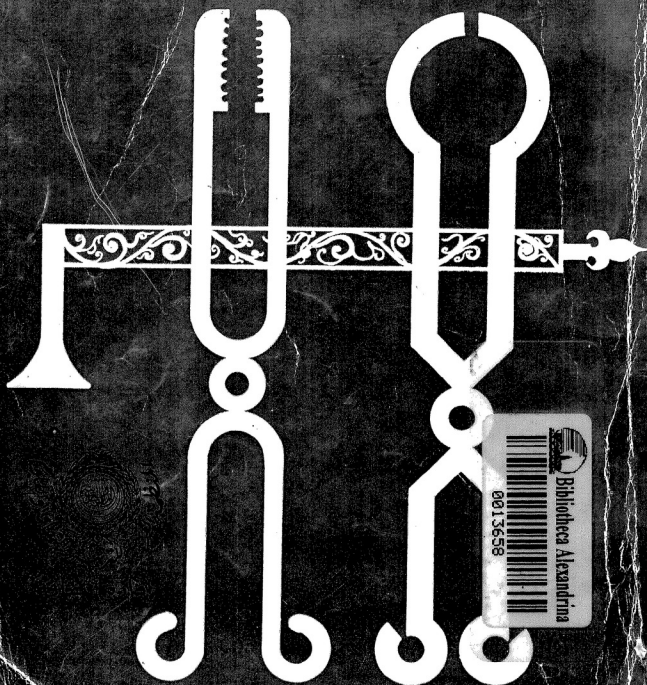


لموجز  
في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب







الموجز  
في  
ناتج الطب والصيدلة عند العرب

بإشراف

الدكتور محمد كامل حسين

طبع على نفقة حكومة الجمهورية العربية السورية



## محتويات الجزء الأول

( الطب )

رقم الصفحة

٧	تصدير
١١	مقدمة : مجمل تاريخ الطب العربي - المبادئ العامة للطب العربي - الأمزجة والاختلاط - العلوم الأساسية
٥٥	الأمراض الباطنة
٧٩	الجهاز الهضمي
٨٦	الجهاز التنفسي
٨٩	أمراض القلب والدورة الدموية
٩٥	الجراحة عند العرب
١٤٩	أمراض النساء والقبالة ( التوليد )
١٧٢	أمراض العين
١٩٥	أمراض الفم والأسنان
٢٢٥	البيمارستانات :
٢٣٢	دور نساء العرب في الطب والتعريف - تقاليد وآداب المهنة الطبية عند العرب
٢٤٤	نظرة العلماء والمؤرخين غير العرب للطب العربي
٢٥٦	تراجم قصيرة لبعض مشاهير الأطباء العرب
٢٦٦	المراجع



رقم الصفحة

٢٢٨	... ..	المقايير وانتقارها ومواصفاتها
٢٣٠	... ..	عناية العرب بالمعلومات عن المقايير
٢٣٢	... ..	امتحان الأدوية والكشف عنها
٢٣٢	... ..	في أعمار الأدوية
٢٣٣	... ..	تصنيف المقايير
٢٣٤	... ..	مجموعات المفردات النباتية والحيوانية والمعدنية
٢٣٤	... ..	التداوى بالمقايير
٢٣٥	... ..	تحلية المقايير

المبادئ التي يقوم عليها فعل الأدوية عند العرب :

٢٤٣	... ..	معرفة قوى الأدوية
٢٤٦	... ..	أفعال كلية للأدوية وأفعال جزئية
٢٤٦	... ..	الأفعال التي للأدوية في أنفسها
٢٤٨	... ..	اختلاف قوى الأدوية
٢٤٩	... ..	موارد المقايير وتقسيمها
٢٤٩	... ..	ما أدخله العرب في الملاحظة الطبية

تخصيص الأدوية :

٢٥٤	... ..	العمليات والأجهزة
٢٥٤	... ..	الطبخ
٢٥٥	... ..	الغسق
٢٥٥	... ..	الإحراق
٢٥٦	... ..	الغسل
٢٥٦	... ..	الجمود
٢٥٦	... ..	المهلورة
٢٥٦	... ..	التنقية والتنظيف
٢٥٧	... ..	التحصيص
٢٥٧	... ..	التلقيم أو الأنعام
٢٥٧	... ..	التصميم
٢٥٧	... ..	التكليس
٢٥٧	... ..	التصديرة
٢٥٧	... ..	التشيع
٢٥٨	... ..	إهل والتعطيل

رقم الصفحة

٣٥٨	... ..	المقد
٣٥٨	... ..	التباور
٣٥٨	... ..	تلخيص الحروب وتقويضها
٣٥٨	... ..	الآلات والأجهزة
٣٦٧	... ..	الأوزان والمكاييل
٣٦٩	... ..	الأدوية المركبة - كيفية صنعها
٣٧٣	... ..	أنواع التركيبات ( المستحضرات ) الصيدلانية وأشكالها
٣٨٣	... ..	مشاهير العرب في الصيدلة
٣٨٣	... ..	الكندي
٣٨٥	... ..	حسين بن اسحق المبادي
٣٨٨	... ..	المجوسي
٣٩٢	... ..	علي بن سهل بن دين الطبري
٣٩٥	... ..	أبو بكر الرازي
٤٠٠	... ..	البيروني
٤٠٣	... ..	ابن سينا
٤٠٨	... ..	الزهراني
٤١٢	... ..	ابن ميمون
٤١٤	... ..	ابن البيطار
٤١٨	... ..	كوهن المطار
٤١٩	... ..	داود الأنطاكي

### أثر الصيدلة العربية في أوربا :

٤٢٣	... ..	مدرسة ساليرنو الطبية
٤٢٤	... ..	مقلية
٤٢٥	... ..	الأندلس
٤٢٩	... ..	فهرست الألفاظ والمصطلحات
٤٥٣	... ..	ثبت المراجع

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## تصدير

تراث الأمة وتاريخها أشبه شيء بجذور الشجرة الضاربة في أعماق الأرض ، لا قيمة لها في ذاتها مفصولة عن بقية أجزاء الشجرة ، وإنما تكون قيمتها بقدر ما تمد الشجرة به من أسباب الثبات والاستقرار ، وما تزودها به من عناصر النماء والازدهار والأثمار .

ودراستنا لتراثنا ليست لمجرد التثبت بالماضي ليعيش فينا أو نعيش فيه كما هو ، وإنما هي ضرب من البحث عن النفس والتعرف إليها ، واستخلاص عناصر الأصالة المتجددة ، والنمو المتطور ، التي تمتد إلى الحاضر وإلى المستقبل فتشكلهما في داخل إطار عام يحافظ على تماسك الأمة وتعاقب أجيالها واتصال حضارتها .

ولا يتأتى ذلك إلا عن طريق الدراسة المتأنية والمنهج الموضوعي ، بعيدا عن الارتجال ، والأسلوب الخطابي ، والانفعال العاطفي ، والمبالغاة السطحية .

ولذلك رأيت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ان عاينها واجبا كبيرا وعيئا ضخما في الإسهام في هذا الميدان ، فضمنت برنامجا طويلا للمدى لاصدار « مراجع أساسية في الحضارة العربية والإسلامية » هدفه توضيح صورة متكاملة لفضل العرب والمسلمين في ميادين العلوم المختلفة : الأساسية والتطبيقية ، ومشاركتهم في بناء الحضارة الإنسانية في هذه الميادين ، والتعريف بكل ذلك تعريفا علميا موضوعيا .

وبدأت المنظمة بميدان واحد هو ميدان « الطب والصيدلة في ظل الحضارة العربية والإسلامية » ، ووضعت - عن طريق لجنة فنية من كبار الأطباء

والصيدالة العلماء — خطة على عدد من السنين لتوفير مادة كافية من المصادر الأساسية في الطب والصيدلة عند العرب ، لتكون أساسا في المستقبل لإصدار الكتاب الأم عن كل من هذين الموضوعين ، بحيث يرقى هذا الكتاب إلى المستوى العلمي المرجو .

ومثل هذا العمل الكبير يحتاج إلى وقت طويل لاستكمال خطوات المنهج الذي اقترحه اللجنة وبدأت تنفيذه المنظمة ، غير أن حاجة جمهوره المثقفين من المواطنين العرب ، وحاجة الطلبة في كليات الطب وكليات الصيدلة بالجامعات العربية ، حاجة ملحة عاجلة إلى وجود كتاب موجز في تاريخ هذين الموضوعين عند العرب ، ومن أجل هذا رأيت المنظمة أن تسند تأليف هذا الكتاب الموجز إلى عدد من الأساتذة الأطباء والصيدالين ممن مارسوا تدريس هذه المادة في الجامعات العربية ، وأن يشرف على تحرير الكتاب الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين ، ويتولى كتابة مقدمة تناول موضوعات محددة على النحو الوارد في الكتاب :

فهؤلاء الأساتذة الأجلاء جميعا صادق شكر المنظمة وتقديرها لما بذلوا من جهد واضح ، وقلموا من عمل نافع :

ومما يدعو إلى الاعتزاز أن بادرت حكومة الجمهورية العربية الليبية ، مشكورة ، إلى الاستجابة لطلب المنظمة طبع هذا الكتاب على نفقة الجهات المختصة فيها ، وتقديرا من تلك الجهات لنشر تراثنا الحضاري والتعريف به ، وعونا منها لهذا البرنامج ، وتيسيرا للانتفاع بالكتاب ووصوله إلى أكبر عدد ممكن من القراء .

ونسأل الله تعالى أن يسدد خطانا جميعا لخدمة تراثنا وثقافتنا وأن يلهمنا التوفيق :

المدير العام للمنظمة



الجزء الأول

## الموجز في تاريخ الطب عند العرب

إشترك في تأليف هذا الجزء

الدكتور محمد كامل حسين      الدكتور محمد فؤاد النسيب

الدكتور أبو قتادة الطوسي      الدكتور رضى حمزة

الدكتور سمير فوزي      الدكتور فؤاد الحفناوي

الدكتور فخر الدين أبو وير

ساعد في إعداد

الأستاذ أحمد شوقي حسين



## مقدمة

لماذا يدرس الناس تاريخ العلم ؟ أليس العلم مجموعة حقائق ثبتت بالبرهان القاطع فيكون أحدثها أصداقها وأقربها إلى الحقيقة ؟ وماذا يعني لنا من ماضي العلم ؟ إن كان مخالفاً لحاضره فهو خطأ ، وإن كان مطابقاً له فما أغنانا عنه . هذا رأى كثير من المشتغلين بالعلوم ، وهو يدل على نظرة سطحية بعيدة كل البعد عن طبيعة العلم . ولن نجد أحداً من كبار العلماء الباحثين يجهل ما كان عليه رأى مابقيه في موضوع بحثه ، وكيف تطورت الآراء فيه حتى بلغت ما هي عليه . والذين يسعون إلى كشف جديد يجب عليهم أن يدرسوا علاقة الماضي بالحاضر ليتعرفوا الطريق التي يجب أن يسيروا فيها لكي يخرجوا من الحاضر إلى المستقبل ومن المعلوم إلى المجهول .

العلم مجموعة مشاهدات ، وهو فوق ذلك الكشف عن العلاقات التي تربط هذه المشاهدات بعضها ببعض ، إلى هنا الحد لا يكون العلم الماضي خطأ ، وإنما يكون ناقصاً ، ثم تأتي مشاهدات وقوانين جديدة تتم بعض هذا النقص الذي نشأ من قلة عدد المشاهدات وضيق مدى تطبيق قوانينها . وإنما يأتي الخطأ إلى العلم من التفسيرات التي يضعها العلماء محاولين أن تكون نظرياتهم شاملة منطقية .

وعلى ذلك لا يكون علم القدماء خطأ إلا فيما تعرضوا له من كليات شاملة . أما المشاهدات والقوانين التي تربطها فهي دائماً صواب في حدود ما تعرض له ، وقد تكون ناقصة . ويجب على دارس العلم أن يدرس تاريخه ، مقتنعا أن مشاهدات القدماء صحيحة وإن أخطأوا في تفسيرها .

قد يقال إن هنا أمر لا يعنى إلا كبار العلماء الذين يكشفون حقائق وقوانين جديدة . أما الطالب فإذا يعنيه من دراسة تطور الآراء العلمية

فى الوقت الذى ترهقه كثرة المعلومات التفصيلية الدقيقة التى يحتاج إليها فى معرفة الفروع المتعددة للعلوم الحديثة ؟ هذا الإرهاق لا يترك له من الجهد ما يستطيع به أن يعرف آراء العلماء القدماء وكيف تطورت إلى الآراء الحديثة ، بل قد يزيده هلمأ العلم بالماضى اضطراباً وشكاً وقلقاً .

وعندى أن هذا خطأ ، فالآراء الحديثة تكون أكثر ثبوتاً واستقراراً فى ذهن القارئ إذا عرف كيف كانت آراء العلماء بالأمس ، وكيف اضطرتهم التجارب إلى البحث عن قوانين أكثر شمولاً : ولا أشك أن الطريقة التاريخية هى إلى حد ما خير الطرق لتثبيت الآراء الحديثة فى أذهان الطلاب ، بل إنى أعتقد أن الطالب يجب أن يدرس الآراء التى كانت معروفة فى الماضى القريب قبل أن يدرس الآراء الحديثة جداً التى لم تثبت قيمتها بعد :

وقديماً قال أحد كبار المفكرين ( جوتة ) : إن العلم هو تاريخ العلم . ولا شك أنه بغير هذا التاريخ تكون المعلومات الحديثة فوضى قلقة لا جذورها .

نحن نقدم إلى الطالب فى هذا الكتاب تاريخ الطب فى فترة بعينها ، ولنا أن نضبع أوصافاً له مختلفة ، فهو من حيث قوميته طب يونانى - عربى ، بدأ بأبقراط وانتهى بابن سينا . وهو من حيث تاريخ التفكير العلمى طب الكليات والامتناع ، وهو العهد الذى سبق عهد الاستقراء والتجربة . وهو من ناحية الزمن طب وسيط يقع بين الطب العتيق الذى انتهى بطب قدماء المصريين وبين الطب الحديث الذى بدأ فى عهد النهضة . وهو من حيث التطور الطبى يعد طب الخبرة المنظمة بعد أن كان الطب خبرة بحتة ، وقبل أن يكون كما هو فى العصر الحديث الطب التجريبى . وهو من حيث طبيعته يقوم على الصفات الفيزيقية للأشياء ، حيث لم تكن الكيمياء معروفة ولم يكن للأطباء سبيل إلى التفريق بين الأشياء إلا من حيث صفاتها الظاهرة . وهو على كل حال عهد من الطب ممتنع ولا يزال له أثر فى التصورات الطبية الحديثة .

ويعوق الدارسين عن استيعاب هذا الطب اليوناني العربي وما فيه من ختائق علمية ومشاهدات قيمة اختلاف مصطلحاته وتصوراته عما عليه الطب الحديث . لذلك رأينا أن نقدم لهذا الطب بعرض تصورات الأطباء القدماء للصحة والمرض وأسبابها ، وأن يكون ذلك بلغة الطب الحديث ، فتنبرز بذلك الختائق العلمية دون أن يزهدها فيها غرابة هذه التصورات وخصوصية لغتها :

## مجلد تاريخ الطب العربي

ظل الطب العربي بدائياً بدوياً يتناقله الناس مشافهة في غير نظام ، فكان في الواقع طباً فولكلورياً . ثم حدث أن استدعى الخلفاء العباسيون الأولون مهرة الأطباء من السوريين الذين كانوا يعلمون الطب ويمارسونه في بلدة جنديسابور في جتوب فارس ، وكان أكثرهم من أسرة واحدة هم آل بختيشوع . ول هذه الأسرة على الطب العربي فضل لا ينكر . وكان فيهم من المهارة والدكاء وحسن التصرف والقدرة على إرضاء الخلفاء ما جعلهم أطباء البلاط المفضلين ، وظلوا كذلك أكثر من قرن . ثم جاء المأمون فرأى بثاقب فكره أن يجعل الطب عربياً أصيلاً ، وأدرك أن الترجمة المزدوجة من اليونانية إلى السورانية ومن هذه إلى العربية مصدر أخطاء كثيرة ونحوض واضطراب ، فعمل على أن يكون من العرب مترجمون ينقلون الطب والعلم والفلسفة من اليونانية مباشرة ، وكان على رأس هؤلاء المترجمين مترجم العرب الأكبر حنين بن إسحق . فأصبح للعرب علم أصيل ، وعرفوا أرسطو وأبقراط وجالينوس ، وصادف ذلك هوى في نفوسهم لأنهم كانوا معدّين عقلياً لاستقبال هذه العلوم . وسرعان ما أصبح الطب أصيلاً فيهم ، فتناولوه بالشرح والتقد ومارسوه عملياً ، وعرفوا منه ما هو صحيح وما هو مخالف للواقع ؛ وأصبح لعلمهم شخصية خاصة به ، وإن ظل قائماً على الكليات التي وضعها الطبيعيون والفلاسفة : ولم يكن عندهم ما يدعوهم إلى الشك

في صحة هذه الكليات ، ولم يحاولوا التخلص منها أو تعديلها تعديلاً ذا شأن ، لأنها في نظرهم ثابتة براهين خارجة عن العلوم الطبية . ولم يكن للطبيب من جهة ما هو طبيب — على حد قول ابن سينا — أن يحاول إثبات هذه الكليات أو نفيها . واستمر العلم الطبي في أذهان العرب ، فبدأ عهد جديد ازدهر فيه الطب ازدهاراً بالغاً ، ونبع فيه منهم كثيرون ، ولم يبق الطب مقصوراً على النصارى النسطوريين<sup>(١)</sup> .

لم يكن في العالم المتحضر في ما بين منتصف القرن الثاني الهجري ( الثامن الميلادي ) والقرن التاسع الهجري ( الخامس عشر الميلادي ) علم طبي يعتد به إلا ما كان منه عند العرب . وما عند غيرهم لم يكن إلا نقلاً عنهم واحتذاءً لهم ، ولم يشك أحد من أهل القرون الوسطى في تفوق العرب في الطب علماً وعملاً وتنظيماً . هذه حقيقة تاريخية لا نزاع فيها .

بلد الرواد من مؤرخي العلوم جهداً بالغاً في دراسة تاريخ الطب العربي . ووصفوا كيف نشأ في بغداد ، وكيف نما وازدهر حتى بلغ أوجه في عهد الرازي وابن سينا ، وكيف انتقل بعد ذلك إلى الأمم اللاتينية . وكانت الصورة العامة التي قدمها لنا أولئك الرواد واضحة ومقنعة ، ولا تزال مقبولة عند أكثر المشتغلين بتاريخ العلوم ، لم يغير منها كثيراً ما كشف عنه المؤرخون المعاصرون على كثرة ما تعلمناه من هذه الكشوف .

---

(١) يدل حل ذلك ما ذكره الجاسط في كتاب البخلاء من أن طبيباً اسمه أسد بن جاني قال له قائل : ( السنة وبنة والأمراض فاشية وأنت عالم ، ولك صبر وخبرة ، ولك بيان وعمرقة ، فمن أين توفي في هذا الكساد ؟ فقال : أما واحدة فإني عنهم مسلم ، وقد اعتقد القوم قبل أن أتطبب ، لا بل قبل أن أعلف ، أن المسلمين لا يفلحون في الطب ، واسمى أسد ، وكان يظني أن يكون صليباً ، أو مرايل ، أو يوحنا ، وكنتي أبو الحارث وكان يجب أن تكون أبو عيسى أو أبو زكريا أو إبراهيم ، وعلّ رداء قلن أبيض وكان يظني أن يكون رداء حرير أسود ، ولغظي لفظ عربي وكان يظني أن تكون لغتي لغة أهل جنديسابور ) .

ونحن نرى أن ما عمله المؤرخون المحدثون عمل مجيد من الناحية التاريخية إلا أن فيه هنات وعيوباً من وجهة النظر الطبية . من ذلك أن مؤرخى العلوم — شأنهم في ذلك شأن علماء التاريخ العام — يقسمون موضوعات بحوثهم تقسيماً زمنياً وقومياً : فتراهم يتحدثون عن الطب المصرى القديم ، والطب اليونانى الهللىنى والهلينسى ، والطب العربى . وهذا التقسيم يفيد كثيراً حين نريد أن نتتبع الأحداث العلمية ، نربطها بعضها ببعض كى تتبين خطوات التطور العلمى فى عصر بعينه عند أمة من الأمم . ولكنى أعتقد أن هناك أسلوباً آخر فى كتابة تاريخ العلوم ، أو على الأقل تاريخ الطب ، قد يكون أعم وأقرب إلى إيضاح حقيقة التطور العلمى من الأسلوب الذى ألفناه . وعندى أن الطب يصح أن يقسم إلى عصور يتميز كل عصر منها بتفكير خاص . فيكون العصر الأول عصر الخبرة البحتة ، والذى يليه عصر الخبرة المنظمة عقلياً ، ثم يلى ذلك عصر التحليل والتجربة . ونكتفى هنا بأن نقول بأن الطب اليونانى والعربى يمثلان عصرأ واحداً يتميز بتفكير متشابه جداً . والتشابه فى التفكير لا يكون عرضاً . وإتمام حمل العرب لواء النهوض بالطب اليونانى لأنهم كانوا مهيين لذلك من قبل علمياً وعقلياً .

ويخطئ المؤرخون الذين يقيسون التفوق الطبى بمقياس واحد هو عندهم جودة المؤلفات الطبية . والحق أن المؤرخين جميعاً أشادوا بمؤلفات العرب الكبرى ، لحسن تبويبها ، ووضوح قضاياها ، واستقرار منطقتها . ولكن هذا الرأى قد يدعو إلى إغفال تفوق العرب فى الطب الإكلينكى . وقد يدعو إلى إغفال شأن البيمارستانات التى كان يعالج فيها المرضى ويتدرّب فيها الأطباء ، فكانت بذلك مستشفيات تعليمية قريبة جداً من مثيلاتها فى عصرنا الحديث . ولا يجوز لنا أن نغفل هذين الأمرين حين نحاول تقدير الطب العربى .

وهناك قضية أخرى خاض فيها قوم كثيرون ، ولا أراها تستحق ما دار حولها من جدل : هل أضاف العرب شيئاً إلى الطب اليونانى ؟

الواقع أن الأطباء العرب لم يحاولوا أن يغيروا من الأسس الفلسفية والطبيعية التي قام عليها الطب اليوناني . ويقول ابن سينا في القانون عند الحديث عن الأمزجة : « يجب أن يتعلم الطبيب من الطبيعي أن المزاج المعتدل على هذا المعنى مما لا يجوز أصلاً (١) » . ويقول في موضع آخر « والطبيب ليس عليه أن يتبع المخرج إلى الحق من هذين الاختلافين بالبرهان . فليس له إليه سبيل من جهة ما هو طبيب ، ولا يضيره في شيء من مباحثه وأعماله (٢) » . والأطباء اليونانيون أنفسهم لم يغيروا من أسس علومهم الطبية على مدى القرون التي نخلت منها . أبقرات : فلماذا نريد من الأطباء العرب أن يغيروا منها ؟ وخاصة أنهم لم يحفزهم شيء في خبرتهم إلى الشك في هذه الأسس ، بل وجدوا فيها تعليلاً منطقياً معقولاً واضحاً لكل ما عرض لهم من مشاكل .

الواقع أن كبار الأطباء العرب — مع إيمانهم بالكليات الطبية كما تصورهما الإغريق ومع إعجابهم الشديد بالقاضلين (أبقرات وجالينوس) — لم يرددوا في التنبيه على خطئهما حين يخطئان . وللرازي مواقف ثلاثة من جالينوس وأبقرات ، فهو يخطئ أبقرات في صراحة عنيفة في قوله بأن ماء الاستسقاء يصل إلى الرئة فيزيد السعال ويصف ذلك الرأي بأنه قول سمج (٣) . ويخطئه في أن ذبول الجسم يزيد رواسب البول (٤) ، ويقول « والذي عندي أن ذلك خطأ لا يجوز أبداً » . ويعلل رأيه هذا تعليلاً لطيفاً فيقول إن جرم القلب أرطب من العروق والعظم ، فإذا بلغت الحرارة أن تدمها فهي إلى أن تذيب جرم القلب أولى ، والموت قبل ذلك .

(١) القانون ، جزء ١ ، ص ٦ .

(٢) نفس المصدر ، ص ٢١ .

(٣) مقالة طب الرازي ، مجلة معهد الخطوط العربية ، الجزء الأول من المجلد السابع ،

ص ١٣٦ .

(٤) نفس المصدر ، ص ١٣٦ .



وفي بعض المواضع يرى الرازى أن يجرب ما قال به الفاضلان قبل أن يقطع فى قولهما برأى . ونراه يتفق مع جالينوس فى قوله عن الحميات إن بعضها يكون عن ورم وبعضها بغير ورم . ولكنه يعلق على ذلك بقوله : « هذا تحوتى رأيت فى أنا قسمنا الحميات إلى قسمين فقلنا الحميات : إما مرض وإما عرض <sup>(١)</sup> » ، هذا التقسيم هو ما نقول به الآن وهو من غير شك أوضح وأصدق من قول جالينوس ، على أنه ذكر مرة فى كتاب الفصول بعد شرح رأى جالينوس « ينبغي أن يعمل على هذا فهو صحيح » أما ما قد كتبناه فغلط <sup>(٢)</sup> .

ويطول بنا القول إذا أردنا أن نقيم البرهان على استقلال الأطباء العرب بخصيتهم وتجاربهم وآرائهم ، وإن ظلوا داخل الإطار الفلسفى العام الذى وضعه اليونان والذى لم يجدوا فيه نقصاً ولا قصوراً .

قبل عن الطب العربى لأنه ليس فيه جديد . ومن السهل أن ندحض هذا الدعوى بذكر عدد من الكشوف العربية المعروفة . وقد يدلنا البحث فى بطون المخطوطات على كشوف أخرى . وعندى أن هذا البحث عقيم . ذلك أن السعى إلى الكشف عن شىء جديد لمجرد الرغبة فى ذلك أمر غير مقبول عند الأطباء إلا فى حدود ما هو صالح ، ولا يجوز أن يكون غرضاً لذاته . والشغف البالغ بالكشوف الجديدة نزعة خاصة بالمذهب التجريبى . إذ ليس من العسير أن نغير ظروف التجربة بطرق كثيرة فيخرج لنا منها أشياء جديدة وإن تكن غير ذات بال . والواقع أن العلم الحديث أسرف فى هذا الاتجاه . وليس كله خيراً . وقد تكون كثرة التفصيلات عائقاً للتقدم العلمى الذى يجىء من طريق التركيب بعد التحليل : وتجربة كل جديد فى الطب قد تجر إلى مزالق من سوء التقدير وفساد الحكم عند ممارسة علاج المرضى .

(١) الفصول ، مجلة معهد المخطوطات العربية ، المجلد السابع ، الجزء الأول ، ص ٨٤

(٢) نفس المصدر ص ١٣٧ .

ولم يكن من أغراض الأطباء العرب أن يبرعوا القلماء في ما قالوه ، وإنما عرضوا علم أبقرات وجالينوس على خبرتهم ، فأبقوا على ما هو صواب ، ونبتوا ما هو خطأ . وقد مضى العهد الذى كان فيه تاريخ العلوم ميداناً للمفاضلة بين الأمم . ويجب أن يكون تاريخ العلم تاريخاً لتطور التفكير العلمى . والواقع أن جالينوس ظل فى دائرة الكليات التى وضعها أبقرات إلا شيئاً قليلاً جداً .

وما فعله الرازى فى الطب الإكلينيكى وما فعله ابن سينا فى تنسيق العلم الطبى وإيضاحه أكثر كثيراً مما فعل هيروفيلس بطب أبقرات :

الطب اليونانى والطب العربى يمثلان عصرًا واحدًا من التفكير الطبى ، هو عصر الخبرة المنظمة عقلياً ، وهو عصر دام عشرين قرناً . وضع أبقرات كلياته ومنهجه ، ثم فسله وفرع عليه جالينوس ، ومارسه الرازى ، ونسقه ، وأوضحه ابن سينا وإيضاحاً ليس بعده مزيد . إلى أن عرف الناس العلم التجريبي وعلم الكيمياء .

عرف السورىان طب أبقرات وجالينوس ومارسوه عدة قرون ، وكانت عندهم ترجمات لكتب الطب اليونانية ، ولكن علمهم بهذا الطب ظل على ما هو عليه طوال تلك القرون .

أما العرب فقد عرفوا طب أبقرات وجالينوس فازدهر فيهم ونما نمواً كبيراً . وطبق الأطباء العرب العلم النظرى تطبيقاً جديلاً . هاه ظواهر يجب أن نتدبرها لأنها لم تكن مصادفة ، بل لها أسبابها ونتائجها .

وعندنا ما يحمل على الظن بأن الترجمات السورىانية لكتب أبقرات وجالينوس لم تكن دقيقة ولا واضحة . ولما بدأ العرب يتعلمون الطب نقلوا عن السورىانية بعض هذا العلم . والترجمات المزروجة تدعو إلى الخلط والغموض . ولم يلبث العرب إلا قليلاً ثم عرفوا ما فى الترجمات السورىانية من ضعف ، فعدلوا عنها وأقبلوا على الكتب اليونانية ينقلونها إلى العربية

مباشرة ، وكان ذلك بدء استقامة التفكير العلمى عندهم . وسرعان ما ترك العرب طب السوريان واستقلوا عنهم وتفرقوا عليهم تفوقاً ظاهراً فى التأليف والممارسة .

• • •

شهد الناس فى بغداد شيئاً لم يعرفه التاريخ من قبل ، شهدوا أمة فاتحة تملى شروط الصلح على المغلوبين فتطلب إليهم أن يقدموا لها كتب العلم والفلسفة والطب غرامة حربية . هذا ما فعله العرب فى صلحهم مع الروم ، وهذا وحده دليل قاطع على أن العرب كانوا على استعداد لقبول هذه العلوم . بل لى أذهب لى أكثر من ذلك فأقول إن التفكير العربى كان قد بلغ فى تطوره حداً يجعله قريب الشبه جداً بالتفكير اليونانى ، وهذا سر نموه عندهم . ولو لم يكن الأمر كذلك لبقى الطب اليونانى فيهم ضعيفاً قاصراً كما كان عند السوريان أو عند اللاتين فى مالىرنو .

خيل لى كثير من مؤرخى العلوم والفلسفة والطب أن الحضارة العربية كانت أرضاً جرداء حتى جاءها العلم اليونانى فرواها وأخصبها . وهذا خطأ . فالعرب كانت لهم علومهم الخاصة بهم . ساروا فيها شوطاً كبيراً ووضعوا لها أصولاً مستقرة ومناهج واضحة . وكان هذا من عملهم وحدهم على غير مثال .

من ذلك علمهم بالفقه ، ولعله أتم العلوم العربية وأعرقها . ويدل تمكنهم من هذا العلم على نضج فى الفكر لم يفتن لى من تعرضوا لتاريخ العلوم الطبيعية وحدها عند العرب .

وكذلك علمهم باللغة والنحو والعروض : هذه علوم خاصة بالعرب ، ولهم فيها بحوث عميقة وافية ، وقواعد مستقرة ، وشروح مستفيضة .

وعندى أن العرب أعدتهم علومهم الخاصة بهم ومنهجهم فيها وتقدمهم في أصولها وفروعها إلى استقبال العلوم التي لم يكن لهم بها عهد والتي تقوم في جوهرها على تفكير قريب جداً من تفكيرهم . ومن هنا كان النجاح الذي أحرزته الفلسفة والطب والعلوم اليونانية لدى العرب . وليس صحيحاً أنهم تعلموا هذا النوع من التفكير بعد أن عرفوا الحضارة الأغريقية . بل الصحيح أنهم عرفوا هذه الحضارة لتوافقها مع تفكيرهم حينذاك .

وما زاد في إقبال العرب على الطب وضوح مبادئه ونجاح وسائل العلاج القائمة على هذه المبادئ . ولم يجدوا صعوبة في التوفيق بين خبرتهم العملية والأسس الفكرية التي نقلوها فعلمان اليونان :

• • •

تاريخ الطب العربي تاريخ طبيعي يشبه في جوهره تاريخ النهضة العلمية عامة ، سوى أن خطواته تعاقبت سراعاً . وكان تطوره على مراحل واضحة المعالم قام بها الأطباء العرب طبقة بعد طبقة . فكانت كل طبقة تبدأ من حيث انتهى علم من سبقوها وتزيد فيه : والتقدم العلمي في هذا التطور واضح ثابت ، لا يحتاج في إثباته إلى ما روى القصاصون . وقد أفسد علينا هذا التاريخ ما رواه المؤرخون العرب من نواذر لا يمكن أن تكون صحيحة (١) .

(١) روى في بعض الكتب العربية والفارسية أن الرازي جاءه مريض ينفث دماً فساله عن رحله وعلم منه أنه شرب من عين في الطريق . فقدّر أنه شرب مع الماء علقه . فسقاها لحلباً حتى انصرفت العلقه عن الالتصاق بجدار معدته لتأكل الطحلب وهو غذاؤها الطبيعي . ثم سقاها مقيحاً شديداً فخرجت العلقه وشفى المريض . هذا بالطبع حديث خرافة . ولكن له أسلاً ذلك أن الرازي يروى في بعض مشاهداته أن رجلاً كان يقي دماً . ثم استفرغ مرة استفراغاً شديداً فخرجت قطعة لحم من معدته . وقدّر الرازي أن هذه القطعة كان لها ساق دقيقة انقطعت عند القيء . ووضح أن الحالة على هذا الوصف لا تكون إلا وزمة : «Polyp» وتصور الرازي لها صحيح تماماً . ولكن القصاصين جعلوا من هذه الحالة الطريقة خرافة تقوم على الملح والطحلب .

وأفسده كذلك مدح المادحين المسرفين الذين ظنوا أن الأطباء القدامى كانوا يعرفون من الطب ما لا نعرفه اليوم ، وأفسده فوق ذلك قدح القادحين الذين ظنوا أنه كان علماً منقولاً لا حياة فيه ولا روح .

وأود أن أدلل على حياة الطب العربي وقوته بدليل بيولوجي لا يدحض وهو النمر . والمطلع على طب حنا بن ماسويه أو حنين بن إسحاق ( منتصف القرن الثامن الميلادي ) وطب الرازي وابن سينا لا يسعه إلا أن يعترف أن الطب العربي كانت له حياته القوية المستقلة ؛

• • •

سمع الخلفاء العباسيون الأولون الكثير عن الطب اليوناني وخبروه وجوده علماً عظيم الفائدة . ورأوا أنه علم لا يأتى بالأمة العربية أن تغله . ففعلوا ما تفعله كل أمة في أول نهضةها . استقدموا الخبراء وأرسلوا البعثات إلى مواطن العلم الذى يريدون اقتباسه . فعلت مصر ذلك في أول القرن التاسع عشر . وتفعله كل الأمم الناهضة حتى الآن .

وستقسم تاريخ الأطباء العرب إلى طبقات ، نذكر من كل طبقة أشهر رجالها وما اختصوا به :

#### الطبقة الأولى — عصر الرواد :

أشهر رجال هذا العصر — فضلاً عن آل بنخيشوع — حنا بن ماسويه : ترجم كتباً طبية نقلها عن ترجمات سوريانية ، ولم يلبث العرب أن تركوها وعكفوا على الترجمة من اليونانية رأساً . وروى الرواة أنه شرح قرداً . كل هذا بعيد غامض . ولعل أكبر فضل له أنه أول عربي تولى الترجمة والتأليف والعلاج وإن لم يبلغ في أيها مبلغاً كبيراً .

أمر هارون الرشيد بجمع كل ما يمكن جمعه من الكتب اليونانية والسوريانية في الطب وغيره ، محاولاً بذلك أن يتأصل العلم في بغداد ، وأن

يعلم العرب هذه العلوم فلا يكون اعتمادهم في تقدمهم على من يستقدمونهم من الأجانب :

### الطليقة الثانية - عصر الترجمة :

كان هذا في عصر المأمون ومن جاء بعده من الخلفاء . وكان في بغداد حينذاك ثلاثة رهط كل رهط ينسب إلى بلد بعينه ، وكان لكل منهم في بغداد عمل محدد . أما الرهط الأول فكان قوامه أهل جنديسابور وعلى رأسهم جبرائيل بن بختيشوع ، كان عملهم مداواة الخلفاء والأمراء ، وكانوا على ذلك قادرين .

أما الرهط الثاني فكانوا من أهل الحيرة وعلى رأسهم حنين بن إسحق ، وهو من أكبر نوابغ ذلك العصر ، وكان معه ابنه إسحق وابن أخته حبش .

أراد حنين بن إسحق أن يتعلم الطب ، وتعلماً على حنا بن ماسويه ، فلما تبينت له قدرته على التفقه في اللغات عكف عليها وأتقن السورانية ، ثم رحل إلى اليونان وحلق لغتها ، ثم ذهب إلى البصرة وتلقى العربية على خير علمائها . وكان طبيعياً أن يعهد إليه المأمون برئاسة بيت الحكمة ، وقام حنين بترجمة الكتب الطبية اليونانية ترجمة متقنة دقيقة . والترجمة في مثل هذه الحالات عمل جليل يحتاج إلى كثير من الذكاء والعلم . ذلك أن المترجم لا يستطيع أن يترجم الكتب العلمية إلا إذا كان قادراً على فهم مادتها . فكان على حنين أن يفهم الطب حتى تكون ترجمته لأبقراط وجالينوس ترجمة صحيحة مفهومة .

ولم تكن الصعوبات التي واجهت حنين بن إسحق ورجاله الذين عملوا معه في بيت الحكمة بالشئ القليل ؛ كان عليه أن يترجم المصطلحات العلمية ، ولم يعجزه ذلك ؛ فكان يختار الكلمات العربية للمصطلحات التي لا يتم فهمها بغير تفهم معناها كالمزاج والأخلاق والقوى والأركان . أما

والمصطلحات التي لا يتوقف فهمها على فهم معنى ألفاظها فقد اختار أن يعربها فعرب ليثاغورس والباسيليوس والقيفال وغير ذلك . وكان موفقاً كل التوفيق في هذا العمل .

حفظ للعربية ما استطاعت أن تحتفظ به ، وأبقى اللغة العلمية بعيدة عن لغة العامة فيما تتناول من أمور خاصة بها .

عرف أهل بغداد الحنين بن إسحق فضله على نهضتهم وقدره أكبر التقدير . وبلغ من المجد العلمي غايته ، وأصبح المرجع الأكبر للمترجمين جميعاً . يدلنا على ذلك أن رجلاً اسمه اسطفان بن بسيل قام بترجمة كتاب ديوسقوريدس في المادة الطبية « الاقربازين » وعرض الكتاب على حنين فأقره . ولعل كثيراً من المترجمين كانوا يفعلون ذلك فكان إقرار حنين لترجمة كتاب ما خير دليل على صواب الترجمة . ويقال إن حنين مارس الطب والعلاج ، ولا أحسبه فعل ذلك كثيراً . ولا أظن أن عمله في بيت الحكمة أتاح له من الوقت ما يسمح بفحص المرضى ومداواتهم . وحنين مؤلفات طبية أشهرها عشر مقالات في طب العين . ولم يكن من عمل حنين أن يؤلف في الطب شيئاً يفوق ما عرفه اليونانيون وما عرفه هو عندما نقل كتبهم إلى العربية .

أما الرهط الثالث فكان من أهل حران وكان على رأسهم ثابت بن قرة وابنه سنان ، وكلاهما كان طبيباً ممارساً . وكان ثابت واسع الاطلاع في كل علم . ولم يقصر همه على ترجمة الكتب الطبية . نقل إلى العربية كتباً في الهندسة والفلك ، ولعله لم يبلغ الغاية في علم يعينه ، ولكن اللامه بكثير من العلوم جعله موضع التقدير والاحترام عند معاصريه أما ابنه سنان فكان أقدر منه وأعلم بالطب يدلنا على ذلك أن الخليفة المقتدر عهد إليه بامتحان الراغبين في تعاطي صناعة الطب قبل أن يباح لهم علاج المرضى ، وهو أمر لا يعهد به إلا لكبار الأطباء الراغبين في العلم .

وليس من الإسراف أن نقارن هذه الطبقة برجال النهضة في مصر في أواسط القرن التاسع عشر . وعندى أن حنين بن إسحق يشبه إلى حد كبير رفاعة الطهطاوى في الذكاء والنشاط والدور الذى قام به في النهضة العلمية عن طريق الترجمة .

### الطبقة الثالثة — عصر التأليف :

استقرت العلوم والفلسفة في بغداد ، ونشأ جيل من العرب فهم هذه العلوم فهماً حقاً ، وعلى رأس هذه الطبقة : سنان بن ثابت ، وعلى بن ربن الطبرى ، وبهما بدأ عهد التأليف العربى المستقل . وقد بدأ متعزراً قائماً ولكنه ما لبث أن تأصل واستقر ونما .

ولما استوثق الأطباء العرب من علمهم بالطب اليونانى ، وأصبحوا يتحدثون بطلاقة عن الاستقصات وإبلاوس ، وعلموا أنهم أدركوا كل ما فى ذلك الطب من أسرار ، رأوا أن يؤلفوا كتباً على غرار المؤلفات اليونانية لاتكون منقولة عنها . وكثير من هذا الذى نسميه تأليفاً لم يكن سوى منكرات الطلبة ينقلونها عن أساتذتهم . وعندنا عدد كبير من هذه المؤلفات الصغيرة ولنا فى حاجة إلى البحث فيها تفصيلاً . وسنقتصر على ما كتبه كبار المؤلفين :

كان أول المؤلفين العرب الذين نهجوا هذا المنهج على بن ربن الطبرى كتب كتابه الذى سماه « فردوس الحكمة » وقسمه إلى أبواب ومقالات : وليس فيه تجديد كبير ، ولكنه على كل حال تأليف يدل على ثقة المؤلف بعلمه ، تلك الثقة التى ظهرت واضحة عند الأطباء العرب فى ذلك العصر : وكانت هذه الكتب شيئاً جديداً على الثقافة العلمية العربية .

### الطبقة الرابعة — العصر الذهبى :

الرازى ( توفى حوالى سنة ٩٣٢ ميلادية ) أكبر رجال هذه الطبقة وإليه انتهى الطب الإكلينيكي عند العرب ، ولعله يكون أكبر الأطباء الذين نشأوا



على منهج الخبرة المنظمة عقلياً ، وهو المنهج الذى بدأه أبقرات ودام عشرين  
قرناً وهو ما يصح أن نسميه الطب اليونانى العربى أو العصر الوسيط فى  
التفكير الطبى العالمى .

وستقف قليلاً عند الرازى ، لا لنشيد بذكره فحسب ، بل لأن حياته  
تبين لنا صفات الطب العربى على أكمل صورة وأرقاها .

أعد الرازى نفسه إعداداً حسناً : درس الطب اليونانى دراسة وافية  
إذ كان رأيـه أن العلم النظرى أساس الطب التطبيقى ويجب أن يسبقه ، فهو  
يقول فى كتاب الفصول « إن قليل المشاهدة المطلع على الكتب خير من لم  
يعرف الكتب على ألا يكون عديم المشاهدة » ، ويقول « من قرأ كتب  
أبقرات ولم يخدم خير من خدم ولم يقرأ كتب أبقرات » ، ويقول فى امتحان  
الطبيب « أول من تسأله عن التشريح (١) ومنافع الأعضاء وهل عنده علم بالقياس  
وحسن فهم ودراية فى معرفة كتب القدماء فإن لم يكن عنده فليس بك حلجة  
إلى امتحانه فى المرضى » ؛ وكان كثير الاطلاع جداً وكان ينصح الأطباء  
بذلك . وعلل قوله تعليلاً جميلاً حيث يقول « إنما أدرك من هذه الصناعة إلى هذه  
الغاية فى ألوف من السنين ألوف من الرجال : فإذا اقتدى المقتدى أثرهم  
صار كمن أدركهم كلهم فى زمان قصير . وصار كمن قد عمر تلك السنين » .

ونراه يضع قواعد للمفاضلة بين طبيب القياس وطبيب التجربة ، أما هو  
فقد جمع بين الاطلاع والخبرة . ثم تولى إدارة البيارستان العوضى الشهير  
فتجلت مواهبه أستاذاً ومؤلفاً وممارساً .

كان نظام العمل فى البيارستان مستقراً ، تعرض الحالات على الناشئين  
من الأطباء فإن لم يعرفوها عرضت على من هم أكبر منهم ، فإن عجزوا عن  
تناولها عرضوها على الرازى . وكان يبدى رأيـه فى هذه الحالات الصعبة  
مسياً :

---

(١) معهد المخطوطات العربية الجزء الأول من المجلد السابع ص ١٢٥ .

كانت له نظام مستقر في تعليم الطب النظرى : فقرأه يقول : « اطلب لمن  
يكل امراض هذه الرؤوس : التعريف ، ثم اطلب العلة والسبب ، ثم اطلب  
هل ينقسم لسببه أو نوعه ، ثم اطلب تفصيل كل قسم من الآخر ، ثم العلاج  
ثم الاستعداد » .

وله رأى واضح في المتعنتين من الممتحنين للأطباء فيقول : « إن الذى  
يروم من الطبيب بأن يبين له بالنبض بين الرجال والنساء والحصيان والصبيان  
قد طلب أمراً غير ممكن في الأكثر . وكذلك أرى أن الممتحن للطبيب بالتفرقة  
بين ماء الإنسان وبعض المياه التى شبهت بها جاهل » (١) .

أما الرازى المؤلف فيجب أن نعرف له نوعين من التأليف : كتبه في  
العلم النظرى واضحة منسقة مبنية ، وكتبه في الطب الإكلينيكى وهى مجموعة  
بملاحظاته ، وهى بطبيعتها ليست منسقة . وقد عاب عليها اضطرابها والخلط  
الواضح فيها من ظنوا أنها كتب في علم الطب . وليس من هذه فى شئ .

ذكر الرازى فى أول كتابه الفصول سبب تأليفه له فقال « دعانى ما  
وجدت عليه فصول أبقرات من الاختلاط وعدم النظام والغموض والتقصير  
عن ذكر جوامع الصناعة كلها أو جلها ، وما أعلمه من سهولة حفظ الفصول  
وعملتها بالنفوس ، إلى أن أذكر جوامع الصناعة الطبية عن طريق الفصول ،  
ليكون مدخلا إلى الصناعة وطريقاً للمتعلمين » (٢) . ويقول عن جالينوس  
« كتب الفاضل جالينوس مئة عشر مقالا فى النبض . وقد جمعنا نحن أيضاً  
بإختصار معاني هذا الكتاب وطرحنا عنه ما حسبنا أنه يستغنى عنه » (٣) .

(١) من كتاب « محنة الطبيب » نقل عن مقالة طب الرازى ، مجلة معهد المخطوطات  
العربية ، الجزء الأول من المجلد السابع ، ص ١٤٠

(٢) نفس المصدر ص ١١

(٣) نفس المصدر ص ٧٥

ويعيب على أبقراط غموضه وإيجازه . ويعيب على جالينوس إطنابه البالغ :  
وقد ردّد تلميذه على بن العباس هذا الرأى فى أول كتابه كامل الصناعة .

على أن مجد الرازى يقوم فى الواقع على علمه بالطب العملى وتخلّصه فيه  
وما ابتدعه من تدوين المشاهدات والتعليق عليها . وهو عمل لم يسبق إليه من  
قبل . جمع ذلك كله فى كتاب الحاوى . وإذا قدرنا أن الحاوى ليس كتاباً  
بالمعنى المألوف ، وأنه ليس إلا سجلاً لمشاهداته ، فلن نجد غرابة فى ضخامته  
ونقص ترتيبه واختلاف أسلوبه ، فقد كان هو وتلاميذه يدونون المشاهدات  
دون ترتيب خاص .

ويكفينى أن أشير هنا إلى الخصائص التى يتمتع بها الرازى من حيث هو  
طبيب معالج . ومن أظهر صفاته استقصاؤه أعراض المريض . وهو يغضب  
غضباً شديداً عندما يخطئ ويكون خطأه راجعاً إلى نقص فى سؤال المريض  
ويقول عند ذلك « يجب ألا نغفل غاية التقصى » . ومن جميل قوله إنه « يضع  
ترتيباً للعلامات على قدر أهميتها » ، وهو ما نسميه هيرارشية العلامات ، وهو  
يقول « إن العلامات تختلف فى دلالتها على قدر وقت حدوثها من  
تاريخ المرض » . وهو يكبّر أمر تقلعة المعرفة ويضع لها قواعد فتراه يقول :  
« اجمع العلامات الجيدة والرديئة بمراتب قواها فى ورقة وراقها دوماً » :  
وله عناية خاصة بالتشخيص المقارن . وله قول جيد فى أمراض الجهاز البولى  
والقولنج والحميات وهو أول من فرق بين الحصبة والعجلدى .

وليس لنا أن ننسب إلى الأطباء العرب معرفة بالعلم التجريبي كما  
نعرفه اليوم ، ولكننا نرى فى أقوال الرازى ما يدل على فهمه لبعض أسس  
التجربة بالمعنى الحديث . فتراه يقول « فتي رأيت هذه العلامات فتقدم

(١) نفس المصدر ، ص ٧٥ .

(٢) نفس المصدر ص ١٧ ، ٧٥ .

في القصد فإنى قد خلصت جماعة به . وتركت متعبداً جماعة أستلنى بأملك رأياً فسرسموا كلهم (١) . هذا القول يدل على إدراكه معنى (Controls) في العلم التجريبي وإن يكن إدراكاً غامضاً .

على أننا يجب أن نذكر أن القدماء حين يتحدثون عن التجربة يعنون الخبرة .

ثم جاء على بن العباس ( المتوفى حوالى سنة ٩٩٤ ميلادية ) وهو من تلامذة الرازى ، فوجد لديه علماً نظرياً غزيراً وعلماً عملياً مستقراً فبدأ له أن يؤلف كتاباً جامعاً في الطب يكون أوضح من كتب أبقراط التى كان اختصارها سبباً في غموضها ، ويكون أقل إطناباً من كتب جالينوس . وهذا تطور طبيعى في تقدم الطب ، ذلك أن كتب المراجع لا تكون لها قيمة إلا أن تكون مصداقاً لخبرة مستقرة وعلم غزير . وليس تأليفها بالأمر الهين لما تحتاج إليه من حسن الاختيار والتبويب والتنظيم ، وخاصة ما يجب على مؤلفها من تحديد ما هو نافع دائماً فيؤكدونه ، وما لا ينفع إلا نادراً فيتركونه .

كتب على بن العباس كتابه « كامل الصناعة » وهو كتاب جيد . وكان أول ما ترجم إلى اللاتينية من الكتب العربية حيث عرف بالكتاب الملكي .

ثم جاء ابن سينا ( المتوفى حوالى سنة ١٠٣٧ ميلادية ) وهو من أذكىاء العالم ، وكتب كتاب « القانون » . وكان ابن سينا يَفَضِّلُ الأطباء بأنه فيلسوف ممتاز . وَيَفَضِّلُ الفلاسفة بأنه طبيب ممتاز ، جمع في كتابه بين أسلوب الفلسفة وحقائق الطب :

والواقع أن العرب كان فيهم الأطباء الفلاسفة والفلاسفة الأطباء ، ولا أريد أن أغض من قدر الفلسفة عند الأولين ولا من قدر الطب عند الآخرين . ولكنى أقول إن الفريق الأول كان شغلهم الشاغل التشخيص ، والعلاج ، والتمييز بين الأمراض المتشابهة ، وحسن تدبير المرضى ، وتجنب

الأخطاء في ذلك كله ، يلتمسون ذلك عن طريق التفكير المنظم والفريق الثاني كان أكبر همهم تنسيق الحقائق واستقامة المنطق ، وربط الأسباب بالمسببات ، وصدق التقسيم والتبويب ، ووضوح ذلك كله ، يؤكدون أموراً قد لا يعنى بها الطبيب في عمله حين يرون ذلك ضرورياً لمرض المنطقي الكامل .

وابن سينا بلغ الغاية في الفلسفة والطب ، ولكنه مع ذلك كان أكثر ميلاً بطبعه إلى الفلسفة . ومن هنا كان كتابه مقبولاً عند المفكرين والدارسين ، على حين أن كتب الرازي كانت أكثر قبولا عند الممارسين خاصة . ولعل ابن سينا لم يتفرغ لفحص المرضى واستنباط خير علاج لهم . ولا يعنى هذا أن علمه بالطب كان ناقصاً . ولكنه يعنى أن تصوره للطب كان تصوراً يليق بفيلسوف مثله . ولعله كان يرى ما كان يعتقد أنه أكثر الناس إلى عهد قريب أن ثقافة الطبيب الممارس ثقافة مهنية ، وأن فلسفة الطب أصدق وأرقى من ممارسته .

وكتاب « القانون » من الكتب العالمية مثله كمثل فلسفة أرسطو ، وهندسة أوقليدس ، والماجسطي في الفلك ، وكتاب سيبويه في النحو . هذه الكتب تمثل غاية العلم القائم على نوع خاص من التفكير . فيها حل لكل المشاكل المتعلقة بموضوعها بحيث لا يجد دارسوها حاجة إلى الزيادة فيها أو تغييرها . وهذه من خصائص العلم القديم القائم على كليات محدودة ، فكان من الممكن للمبصرة أن يبلغوا غايته . أما العلم الحديث الذي يقوم على مشاهدات وتجارب فمن المستحيل أن يستوعبه عقل رجل واحد .

قصرنا بحثنا حتى الآن على المؤلفات الطبية ولا يصح أن نهمل ما حققه المشتغلون بالعقاقير فقد بدؤوا هم كذلك بترجمة ديوسقوريدس ، ثم فاقوه . جاب العشابون العرب الأمصار يصفون نباتاتها وخواصها . وكتب كتب جيدة في العقاقير وأشهرها ما كتبه ابن البيطار وداود الأنطاكي .

ولنذكر أن نهضة طبية مماثلة قامت في الأندلس ، وتطورت على غرار طب الشرق ؛ سوى أنهم عنوا عناية خاصة بالجراحة ، وكتب فيها الزهراوى كتباً قيمة وصف فيها آلات جراحية من اختراعه ، ووصف عمليات كثيرة وصفاً دقيقاً كالشق والكى والفصد وتفتيت الحصى :

ومع أن الطب العربى لم يتقدم كثيراً بعد ابن سينا وكتابه ، إلا أن فن العلاج في البهار مستأنات ظل يتقدم ، وتحسنت حال المرضى في هذه المؤسسات ، وعنى بها الأمراء والأطباء فبلغت مبلغاً تحدث به الرحالون .

ويلاحظ في النهضات العلمية أنها حين تبلغ الكمال تظهر فيها علامات الثورة على تعاليمها الكلاسيكية . ويبدأ الانتقاص عليها بالشك في بعض مسلماتها . من ذلك قول عبد اللطيف البغدادى إن جالينوس أخطأ في قوله إن الفك الأسفل عظمتان وهو لا يكون إلا عظمة واحدة . وقال ابن النفيس إن جالينوس أخطأ في قوله إن بين البطين الأيمن في القلب والبطين الأيسر فتحة واحدة أو فتحات صغيرة ، ووصف ابن النفيس الدورة الدموية الصغرى وصفاً صحيحاً مخالفاً في ذلك ما قال به الناس جميعاً من قبله . كان اعتراض العرب على جالينوس أكثره في أمور العلاج حين كانت خبرتهم تختلف عما قال به جالينوس . أما أن يكون جالينوس مخطئاً في وصف حقائق التشريح فالقول بذلك كان جرأة لم يقدم عليها أحد قبل ابن النفيس والبغدادى .

كانت هذه حال العلوم الطبية في الدولة الإسلامية الممتدة من فارس إلى الأندلس طوال سبعة قرون .

سمعت الأمم اللاتينية يتقدم الطب في هذه الدولة وعلمت عنه الشئ الكثير . فجاءوا إلى البلاد العربية يتعلمون فيها الطب على يد مشاهير الأساتذة في هذا الفن العظيم .

اتصلت الأمم اللاتينية بالحضارة العربية في ثلاثة مواضع : فمع الشرق أثناء الحروب الصليبية ثم في صقلية ثم في الأندلس . وتم هذا الاتصال في عصور مختلفة . وكان طبيعياً أن تفيد الأمم اللاتينية من الحضارة الزدهرة حينذاك . ولكنهم لم يفيدوا كثيراً من التقاطع بالعرب في أثناء الحروب الصليبية . أما في صقلية فكان أثر العلوم العربية أكبر ، ولكنه كان مضطرباً مشوباً . أما في الأندلس فكان الاتصال وثيقاً نافعاً .

### الحروب الصليبية :

نجاء الصليبيون إلى الشرق وهم يحسبون أنهم سيلقون فيه قوماً كثراراً جهلاء ، ودهشوا غاية الدهشة حين وجدوا المسلمين يفوقونهم علماً واحضارة ، ورأوا من كرم العرب وسمو أخلاقهم ما جعلهم يشيدون بهم بعد حين ، رغم ما كان بينهم من عداوة عارمة .

ثم حملتهم الحاجة إلى أن يلجئوا إلى الأطباء العرب . ولم يكن ذلك لأن في الشرق أمراضاً لا علم لأطبائهم بها فحسب ، بل كان ذلك من غير شك لما ثبت لهم من تفوق الأطباء العرب في جميع فروع الطب . واتخذ أمراء الفرنجة أطباء من نصارى العرب فكان لعمورى ( غطريق الأول ) طبيب اسمه سليمان بن داود وحذا حذوه كثيرون من كبار الفرنجة .

وقد روى مؤرخو الحروب الصليبية قصصاً كثيرة تدل على جهل الفرنجة بالطب وتفوق العرب فيه . من ذلك قصة غطريق الأول حين أصيب بالدوسنتاريا واعتراه من جراء ذلك ضعف شديد ، وبلغ به الضعف أن اضطروا إلى حمله على نقالة حين أراد الرحيل إلى القدس . ورفض طبيبه العربي أن يقصده أو أن يعطيه مسهلاً لما ثبت عندهم من تعاليم الرازي أن ضعف القوة أردأ العلامات . أما طبيبه الفرنجي ففعل به ذلك فمات من غده . وكان ذلك في يوليو سنة ١١٤٧ .

وروى أسامة بن منقذ في كتابه « الاعتبار » قصة جاء فيها أن طاجي القنيطرة وهو من أمراء الفرنجة طلب إلى عمه أن يبعث إليه بطيبي همداني ،

فأرسل إليه طبيباً نصرانياً يقال له ثابت فما غاب عشرة أيام حتى عاد ، فقلنا ما أسرع ما داويت المرضى — قال : أحضروا عندي فارساً قد طلعت في رجله دملة وامرأة قد لحقها نشاف . فعملت للفارس لبيخة ففتحت الدملة وصلحت . وحميت المرأة ورطبت مزاجها . فجاءهم طبيب فرنجي فقال لهم هذا ما يعرف شيئاً يداويهم . وقال للفارس أيهما أحب إليك أن تعيش برجل واحدة أو تموت برجلين . قال أعيش برجل واحدة ، قال أحضروا لي فارساً قوياً وقاسماً قاطعاً فحضر الفارس والفأس وأنا حاضر . فحط ساقه على قرمة خشب وقال للفارس : اضرب رجله بالفأس ضربة واحدة واقطعها . فضربه وأنا أراه ضربة واحدة ما انقطعت ضربه ضربة ثانية فسال مخ الساق ومات من ساعته . وأبصر المرأة فقال هاه المرأة في رأسها شيطان قد عشقها — احلقوا شعرها فحلقوه وعادت تأكل من ماكلهم الثوم والخردل فأخذ موسى وشق رأسها صليلاً وسلخ وسطه حتى ظهر عظم الرأس وحكه بالملح فانت من وقتها . فقلت لهم : بقی لكم إلى حاجة ؟ قالوا : لا . فجئت وقد تعلمت من طبهم ما لم أكن أعرفه .

عاد الصليبيون إلى بلادهم ولم ينقلوا إليها شيئاً من طب العرب رغم ما كانوا يعرفونه يقيناً من تفوقهم فيه .

يتبين من ذلك أن الصليبيين لم يعملوا ما عمله أهل صقلية وسالرنو الذين نقلوا كتب الطب العربية إلى لغتهم . وقد يكون ذلك لأنهم كانوا مشغولين بالحروب ، وإن كانت هناك — في الواقع — فترات طويلة من السلم ، كان الفرنج يستطيعون أن يلموا فيها بالطب العربي ، وعندى أن قصورهم عن هذا العمل ، يرجع إلى أن نقل العلوم من أمة إلى أخرى ، لا يتم إلا أن يكون بين الأمم تقارب في مستوى الثقافة ونوعها ، ولم يكن لدى الصليبيين قدر كاف من الحضارة ، يسمح لهم باستيعاب العلوم العربية ، ومع حاجتهم إلى الطب ، فلمنهم لم يريدوا أن يتعلموا منه ما لم يكونوا يعرفون ، ولو أرادوا ذلك ما استطاعوا .



### صقلية وسالرنو :

فتح العرب صقلية في أوائل القرن التاسع الميلادي ، وحكموها نحو قرنين . في ذلك العصر كانت الحضارة في سالرنو وبالرمو ( صقلية ) ، مزيجاً من الثقافة العربية واللاتينية والإغريقية . وكانت الصدارة بالطبع للثقافة العربية ، وخاصة أن تفوق العرب في العلوم عامة ، والطب خاصة ، كان واضحاً كل الوضوح . ولما زالت دولة العرب ، وجاء الحكام النورمان ، ظلت الثقافة العربية قائمة . وعنى النورمان بالعلوم العربية ، وخاصة ملكهم الشهير ( فريديريك الثاني ) الذي كان يعرف العربية ، ويخاطب بها ضيوفه العرب . وكان أعجوبة زمانه ، علماً ، وحكمة ، وسياسة ، وكان يشجع العلماء من كل جنس . لا يفرق في ذلك بين مسلم ومسيحي ويهودي .

وكانت الصلات وثيقة جداً بين شمال أفريقيا وصقلية وسالرنو ، وكانت العلوم في شمال أفريقيا في ذلك العصر مزدهرة إلى حد كبير ، ولعلها لم تكن تقل كثيراً عن علوم الشرق ، وكان بعض المعنيين بالطب في تلك المنطقة من اليهود ، وأشهرهم إسحاق بن سليمان الإسرائيلي ( توفي سنة ١١٤٢ ) ، الذي نشأ في مصر وعاش أكثر عمره في القيروان ، ونبع من تلاميذه ابن الجزار واشتهر أيضاً من الأطباء موسى بن ميمون طبيب صلاح الدين .

ومن علماء ذلك العصر أبو منصور الهروي ، وماسويه المارديني ، وكانا من العارفين بعلم العقاقير . ومنهم أيضاً عمار الموصلي ، وعلي بن عيسى مؤلف تذكرة الكحالين ، وكلاهما رمدى . وألف ابن رضوان المصري كتاباً مفيداً اشتهر في ذلك الوقت ، سماه شرح الصناعة الصغيرة لجالينوس ، وكتب ابن جزلة كتاباً طبياً على نحو لم يكن معروفاً من قبل ، حيث وضع العلاج السريع ، جداول إجمالية ، يسهل على الطبيب مراجعتها .

كان النقل من العربية إلى اللاتينية يقوم به في أغلب الظن مترجمون مختلفون ، يتعاونون فيما بينهم ، كل فيما يحسنه ، على هذا العمل الشاق .

ومن عجائب التاريخ أن حركة النقل هذه ، وهي حركة على أكبر جانب من الأهمية في تاريخ العلوم والطب ، دارت كلها حول رجل لا تؤهله كفايته وحدها لمثل هذا العمل ؛ ذلك هو قسطنطين الأفريقي . وقد دلت البحوث المستفيضة التي قام بها مؤرخو العلوم أخيراً على أن قسطنطين لم يكن عالماً باللغة العربية علماً واسعاً ، ولعله لم يرحل إلى الشرق كما كان يدعى ، وعلمه باللاتينية ضعيف ، ولم يكن على علم خاص بالطب . ولم يكن صادقاً في نسبة الكتب إلى واضعها ، وكانت هذه سنة شائعة بين المؤلفين حينئذ . وأغلب الظن أنه استعان بمن يعرفون العربية والعبرية واللاتينية خيراً منه . ولعله استعان كذلك بمن يعرف الطب خيراً منه .

والذي لا شك فيه أن ماعمله قسطنطين الأفريقي (١٠٢٠ م — ١٠٨٧ م) كان عملاً جليلاً بالنسبة إلى الأمم اللاتينية مهما تكن كفايته لهذا العمل . وأجّل أعماله أنه ترجم كتاب على بن عباس ، وهو المعروف بكامل الصناعة أو الكتاب الملكي ، وسمى باللاتينية «Liber Regius» ، وترجمة هذا الكتاب فتح في تاريخ الطب اللاتيني . ولم تكن ترجمة قسطنطين خير ترجمة ، وقد قام اسطفان الأنطاكي — وهو ممن رحلوا إلى الشرق في الحروب الصليبية — بترجمة أخرى للكتاب في سنة ١٢٤٧ م .

وأذكر أن أحد الباحثين قال إن الأمم اللاتينية ، عرفت الطب اليوناني وفوقه ضباب الطب العربي ، وهذا عجيب لأن الضباب كان غمماً — في الواقع — على الطب اليوناني ، الذي لم تستطع الأمم اللاتينية أن تعرفه حقاً ، لما كان فيهم من قصور عن الإلمام به ، ولا يشك أحد أن العرب هم الذين رفعوا الضباب عن الطب اليوناني ، وهم الذين أوضحوا غوامض هذا الطب ، وشرحوه ، وطبقوه ، وعلموه لغيرهم .

#### الأندلس :

كان للحضارة العربية في الأندلس ، بريق خلب ألباب معاصريها ،

وكان لمظاهر المدنية فيها ، رواء لم يخطئه أحد من جيرانهم ، على حين كانت الحضارة في المشرق عريقة أصيلة ، والحضارات العريقة كثيراً ما تزرع تحت ثقل ماضيها المجيد ، يحدد خصائصها الأسس العميقة التي تقوم عليها وهذه الأسس قد لا يكون تغييرها سهلاً ولا مرغوباً فيه .

وكان العداء بين العرب ومن يلهم من الأمم اللاتينية شديداً ، والحروب مستمرة ، والخلافات السياسية على أشد ما تكون ؛ ولم تمنع هذه العداوة من تبادل الفلسفة والعلوم والطب بينهم .

اتخذ الغربيون السبيل الطبيعي لتحقيق نقل العلوم العربية إليهم وهو طريق الترجمة . وكان نجاحهم فيها أكثر شوقاً وأعمق وأدق وأكثر وضوحاً من الترجمات التي تمت في سالرنو وذلك لعدة أسباب منها أن حضارة الأندلس كانت في أغلب الظن أكثر جدة وقوة من حضارة شمال إفريقيا ؛ وكان العلماء المترجمون أقدر على فهم العربية واللاتينية وعلى معرفة العلوم نفسها من مترجمي صقلية .

وقد عد بعض المؤرخين سبعة وثمانين كتاباً ترجمها جيرارد الكريموي وليس من المستطاع أن تكون كلها على وتيرة واحدة .

وكان جيرارد من غير شك أقدر من قسطنطين الأفرقي وأعزرها علماً وأكثر صدقاً :

كانت الحركة شاملة ولا تنحصر كتاباً عربياً ذا قيمة لم يترجمه المترجمون في ذلك العصر . ترجموا الكتب الطبية الشهيرة وغيرها مما هو أقل شهرة ، وعُتوا كثيراً بكتب العقاقير لابن البيطار والهروى وماسويه الماردني ( ١٠١٥ ) وكان كتابه مشهوراً جداً عندهم ، وكذلك ترجمة كتب على بن عيسى وعمار الموصلي في العيون أما كتاب على بن العباس « كامل الصناعة » وكتاب « القانون » لابن سينا وكتاب « الحاوى » للرازي وكتابه

« المنصوري » فقد نالت عناية فائقة ، وترجمت ترجمةً ظلت كلاسسيكية تدرس في جامعات أوروبا حتى أواسط القرن السادس عشر على الأقل :

والآن وقد ذكرنا مجمل تاريخ الطب العربي وكيف انتقل إلى الغرب وكيف كانت البلاد اللاتينية متعطشة إليه ، إذا تركنا جانباً كل هذه التفاصيل — وفي رأيي أنها على أهميتها لا تحدد أثر الطب العربي في الغرب — إذا تركناها جانباً فإنا نجد أن الغربيين أفادوا من الطب العربي أموراً كثيرة :

الكتب الجامعة التي تتناول جميع العلوم الطبية وأهمها من غير شك كتاب القانون . وقد أجمعت الأمم العربية واللاتينية قديماً على الإعجاب بتأليفه ، ( ولا يزال يتعلم الناس في باكستان الطب كما جاء فيه ) ، وظل الأطباء يدرسونه في جامعات أوروبا حتى منتصف القرن السادس عشر .

وكتاب القانون عسير على من لا يروض نفسه على طريقة التفكير الطبي في العصور القديمة ، وهو يمتاز بالوضوح والتنسيق وحسن التأليف عند من يروضون أنفسهم رياضة خاصة على ذلك : وهو منظم جداً : بل لعل فيه إسرافاً في التنظيم والتنسيق . ولا يشك القارئ أن مؤلفه فيلسوف ممتاز ، فهو يستقصى تقسيم الأمراض أو الأعراض أو العلاج وقد يجره هذا الاستقصاء إلى ذكر أمور لا وجود لها في الواقع ، أو إلى شرح أمور نادرة جداً ، حين يستدعي التقسيم المنطقي ذكر هذه الأمور : والفيلسوف يزعمه أن يغفل الأشياء التي يقتضي المنطق وجودها ، وقد لا يزعم الطبيب في شيء أن يغفلها تماماً . ولا شك أن ابن سينا كان يرى أن الفلسفة أهم من الطب : وإن واقع الخبرة الطبية يجب ألا يغير من القضايا الفلسفية الكبرى التي هي ثابتة براهين لا تقبل النقض ، ومن هنا كانت ثقة الأطباء في ذلك العصر في الكليات وحملهم كل ظاهرة على الخضوع لهذه الكليات مهما يكن التأويل عسيراً ملتوياً ؛ وهذه مبات العلم في القرون الوسطى . وكتاب القانون

خير تطبيق لهذا التفكير على العلوم الطبية وهو غاية ما يمكن أن يبلغه كتاب في الطب يقوم على هذه الأسس وليس عجيباً أن يرضى عنه أهل ذلك العصر رضاه تاماً .

أخذ الغريبيون عن العرب علمهم بالعقاقير والأدوية المركبة والمفردة وكان كتاب ابن البيطار مرجعاً لهم حتى أواسط القرن الثامن عشر .

وأخذوا عن العرب خبرتهم في الجراحة حيث كان كتاب الزهراوى مرجعاً عند كل من مارس الجراحة في أوروبا حينذاك . وله فضل كبير في تحديد التفاصيل الدقيقة التي لا بد منها لنجاح الجراحات . وهو أول من وصف وضع الولادة فيما سمي بعد ذلك وضع ألد Walcher ، وله آلات يستأصل بها أورام الأنف وهي كالسنارة ، وله آلات أخرى لاستخراج حصاة المثانة بالشق أو التفتيت .

وأخذ الغريبيون عن العرب نظام البيارستانات ، وكان العلاج فيها حسناً إلى حد كبير حتى قيل إن بعض الأصحاء كانوا يدعون المرض ليقبوا فيها . وقد غنى البايوات وملوك الغرب باقامة المستشفيات على نظام البيارستانات العربية :

والواقع أن الطب العربي كان نلجماً جداً في القرون الوسطى ، وكانت الأمم اللاتينية تجهل الطب جهلاً يكاد يكون تاماً . وكان حتماً أن يأخذوه عن العرب ، فأخذوا ينقلون الطب العربي كله علماً وعملاً إلى بلادهم : ولكن العلم التجريبي والتفكير الحديث بدأ عندهم بعد ذلك بقليل . وبذلك كُتب الفصل الأخير في طب القرون الوسطى وعفى عليه الزمن :

## المبادئ العامة للطب العربي

### الكليات :

لا نزاع أن المبادئ العامة التي قام عليها الطب اليوناني .العربي غير مألوفة عندنا ، ولكنها في الواقع ليست بعيدة كل البعد عن الصواب ، والعيب فيها معروف في التفكير القديم كله حيث كان الفلاسفة يضعون الكليات أولا ثم يحاولون تطبيق الواقع عليها ، وهي الطريقة الاستنتاجية : على حين أن التفكير الحديث يقرر المشاهدات أولا ثم يستخلص منها الكليات : ولذا كرر أن الأطباء القدماء لم يكن عندهم علم بالكيمياء ، ولم يكن عندهم مجهر بين لم دقائق الأشياء ، فكان حتما عليهم أن يفرقوا بين الأشياء بحسب تركيبها على نسب مختلفة من العناصر الأولى : التراب والماء والهواء والنار : وكان عليهم أن يميزوا الأشياء بخواصها الظاهرة كالحرارة والبرودة والرطوبة واليبس .

ويكنى لفهم هذه الكليات أن نشرح أمورا ثلاثة : العناصر ( ويسمونها الأمستقصات ) .والسوائل ( ويسمونها الأخلاط ) ووظيفة الأعضاء ( ويسمونه المزاج ) .

العناصر : كانوا يعتبرون جميع الأشياء بما في ذلك جسم الإنسان مكونة من عناصر أولية وثانوية أو بعيدة وقريبة . العناصر الأولية لا تكون إلا التراب والماء والنار والهواء على نسب مختلفة . والعناصر القريبة في جسم الإنسان تكون الأعضاء المختلفة مع أن أصولها لا تزيد على الأربعة التي ذكرناها .

السوائل : ( الأخلاط ) كان رأيهم أن أكبر عملية تحدث في الجسم إنما هي تحويل المواد التي في الغذاء إلى مواد حيوية تصلح لتغذية الأعضاء كل على حسب تركيبه .

تبدأ عمليات تحويل الغذاء بهضمه في المعدة والأمعاء فتصعد الأبخرة إلى أعلى ويبسط الثفل إلى أسفل ، أما ما يصلح للغذاء فيمتص ، وكانوا يسمون الغذاء المهضوم الكيموس . وينتقل الغذاء الممتص بواسطة العروق إلى الكبد فتحوله إلى دم وتحويل جزءاً منه إلى الصفراء ، وينتقل جزء آخر إلى الطحال فتتكون منه السوداء ، أما الذي يذهب إلى المعدة والرئة فيتحول إلى بلغم . وهذه هي السوائل الأربعة التي تعرف بالآخلاق وهي جزء هام جداً من تصور القدماء لوظائف الجسم .

وكان جوهر تصورهم للعمليات الحيوية أنها عملية طبخ تعمل الحرارة الغريزية في المواد التي امتصها الدم فتتضجها . فإذا تم التضج أصبحت صالحة لغذاء الأعضاء كل على حسب ما يناسبه ؛ أما إذا لم تتضج فإن العضو يعجز عن الاغتذاء بها . وإذا زاد تضجها وقع لها ما يشبه الاحتراق فيصيب الأعضاء منها الضرر .

هذه هي الآخلاق ويجب لنظام صحة الجسم أن يكون تركيبها مناسباً للأعضاء . هنا من حيث التركيب ، ونحن نعرف أن الأمراض التي تصيب الأعضاء هي التي تحدث فساد الآخلاق . أما القدماء فكانوا يظنون أن فساد الآخلاق ، أي السوائل الكامنة في الأعضاء والمحيط بها والخارجة منها ، هو الذي يحدث المرض . والأمراض متلازمان في أغلب الأحوال .

هناك صفة أخرى غير التركيب وهي الكيفية التي تكون عليها الأشياء من حيث الحرارة والبرودة والرطوبة واليبس وسموا ذلك المزاج . والمزاج أمر يتعلق بالأدوية والأغذية والأعضاء بل بالصفات النفسية للإنسان . أما الأدوية فتعرف بحرارتها باللمس أو بوضعها على الجلد مدة طويلة فإذا أحمر الجلد كان الدواء حاراً .

أما الأغذية فتعرف بكيفيةها بالذوق فتعرف الأشياء الحريفة والباردة ، وكالمالك يعرف مزاج الأغذية بما تحدثه في الجسم من حرارة أو برودة بعد تناولها .

أما الأعضاء فيعرف مزاجها باللمس أو بالخدس ، وبما هو معروف من خصائصها . فالكبد مزاجه حار رطب والطحال حار يابس والعظام باردة يابسة والرئة مزاجها بارد رطب :

أما الصفات النفسية للإنسان فقد تصوروا أنها تكون تابعة لغلبة بعض الأختلاط على البعض الآخر . فالذي تغلب عليه الدموية يكون أحمر الوجه ممتلئ العروق ، ويكون ميله إلى إظهار عواطفه شديداً .

أما الذين تغلب عليهم الصفراء فهم الذين يسرعون إلى الغضب بالانفعال ، على حين أن من تغلب عليهم السوداء يكونون أكثر ميلا إلى الحزن والكآبة والعزلة ، والذين يغلب عليهم البلمغ يكونون أقرب إلى الهدوء وعدم الانفعال والبرود . وقد دخلت هذه التعبيرات في اللغة العادية ، فيوصف الرجل بأنه سوداوي أو صفراوي أو دموي أو بلمغي من حيث أخلاقه وتصرفاته .

اعتدال المزاج : نحن نوافق القدماء على أن الاعتدال في الأزجة والعناصر أمر نادر جدا ، ولكل عضو مزاج خليط بين شئين على نسب مختلفة ، فالكبد حرارته أكثر من رطوبته ، والرئة رطوبتها أكثر من برودتها ، وكذلك سائر الأعضاء . وعلى ذلك يكون من الصعب جدا أن يتبأ لأجسم الاعتدال التام . ولما كان من الضروري أن يكون هناك اعتدال على نحو ما كان حتماً أن توجد وسائل لتحقيق هذا الاعتدال . من ذلك الاستفراغ إما بطريق المعدة بالقيء وإما بطريق الأمعاء بالإسهال . ولكن أهم وسيلة لتحقيق الاعتدال هي ما تعمله الكلى من تصفية الدم وتنقيته مما يكون فيه من زيادة في المائية أو الفضول :

ذلك أن « القوة المغيرة » للكلى تتولى إزالة ما يكون في الدم من فضول أو اختلاط غير نضيجة . وهي كذلك تحقق اعتدال الدم إذا زادت مائيته أو كثرت فضوله . لهذا كانت حال البول دليلا على ما يحدث داخل الجسم من تغيرات في أخلاطه ومزاجه .



كان الأطباء القدماء يعتمدون في أكثر علاجاتهم على الأدوية والأغذية وكانوا يعرفون صلاحية هذه الأشياء للعلاج بما يكون في مزاجها من تناسب مع مزاج الأعضاء الآلة . لهذا كله نرى اهتماماً بالغاً بتحديد أمزجة الأدوية والأغذية ، ذلك بأنها من أعظم أبواب المعرفة الطبية .

وستذكر هنا قليلا من أمزجة الأدوية والأغذية يبين منها أسلوبهم في هذا التقسيم .

ولذلك الأدوية والأغذية مرتبة ترتيباً تنازلياً من أشدها حرارة إلى أقلها :  
الحريف — يحل حلا عنيقاً يجاوز الحد في الجلاء والتقطيع حتى أنه يقرح ويحرق . ويوهن فعله الدم .

المالح — يجفف ويغلظ :

المر — يجفف ويلطف ويقطع . يزيد في إسخائه التفتة :

الحلو — يزيد سخونته الحامض . يسخن أكثر مما يرطب :

الدم — يرطب ويوهن فعل الحريف .

أما الأدوية والأغذية الباردة المزاج فإليك أمثلة مرتبة من أقلها برودة إلى أشدها .

التفتة — يرطب إن كان سائلا ، ويجفف إن كان يابساً كاللش :

الأفيون —

الخس والخيار —

القابض —

العفص — يوهنه المالح والقابض

الحامض —

### مزاج الأعضاء :

يتحدث الأطباء القدماء عن سوء مزاج الأعضاء على أنه سبب العلل كلها ، ويظن الكثيرون أن تعبيرهم هذا فيه كثير من الغموض والتخيل من حيث أنه لا أصل له يحدد معنى الحرارة والبرودة في الأعضاء ، على حين أن ذلك واضح في مزاج الأدوية والأغذية بلمسها وطعمها وأثرها في الجسم .

والواقع أن مزاج العضو ليس إلا قدرته على أداء وظيفته ، فإذا قبل عن عضو إنه أصابه سوء مزاج ، فعنى ذلك أنه في حالة لا يؤدي فيها وظيفته على الوجه الصحيح . ومن أوضح الأمثلة على ذلك قولهم في الكبد إن سوء مزاجها سبب لفساد أخلاطها الذي هو المرض ، وينشأ من ذلك أعراض وعلامات مثل الاستسقاء واليرقان . ولو عبرنا عن ذلك بلغتنا المحدثه لقلنا إن رأيهم في علل الكبد مثل الاستسقاء واليرقان أنهما تنشأ من فساد السوائل التي تكون في الكبد أو في إفرازاتها ، وذلك يؤدي إلى عجز الكبد عن القيام بوظيفته . وعلى ذلك يكون الفرق بيننا وبينهم إنما هو في تعاقب هذه الأشياء . ولما كانت الأعراض وفساد الإفرازات والعجز عن أداء الوظيفة كلها أمور متلازمة بحيث لا يمكن تحديد أيها سبب وأيها نتيجة ، فانا نجد أن هذا الفرق في الواقع ليس بالغ الأهمية :

وإنى اعتقد أن القارىء إذا نظر إلى مزاج كل عضو على أنه قدرته على أداء وظيفته ، ونظر إلى فساد الأخلاط على أنه فساد تركيب السوائل والإفرازات التي تتعلق بهذا العضو ، إذا راض نفسه على هذا الفهم فانه سيجد كثير من غوامض الطب القديم أكثر وضوحاً وأقرب إلى الصواب :

وعندهم أن أمزجة الأعضاء لا تكون إلا تسعة : المعتدل ، وأربعة أمزجة مفردة ، وأربعة أخرى تشترك فيها الأمزجة غير المتضادة .

### أسباب المرض :

من هذا يتضح أن المرض يكون من فساد فى الأخلط إما بالنقص أو بالزيادة ، أو بفساد طبيعتها ، أو عدم نضجها ، أو وقوف النضج عند حد لا يعدوه أو زيادته . وقد بينا أن هذا الرأى ليس بعيداً كل البعد عن الصواب ، وإن كان يجعل النتيجة سبباً بدلاً من أن يجعل فساد وظيفة الأعضاء سبباً فى فساد الأخلط . وعندنا يذكر سوء مزاج عضو ما فانهم يعنون فى الواقع سوء قيامه بوظيفته ، ويكون ذلك بتبريده إذا كان مزاجه حاراً أو زيادة حرارته إذا كان مزاجه الطبيعى بارداً .

هذا فيما يتعلق بالأمراض الباطنة التى تصيب الأعضاء المفردة ، أما الأمراض الباطنة العامة مثل الحميات فقد نسبوا حدوثها إما إلى فساد هواء المنطقة أو مياهاها أو إلى عفن يصيب بعض الأخلط وخاصة الدم . وكان رأيهم أن العفن الذى يبقى داخل العروق يسبب حمى الربيع ، أما إذا خرج العفن إلى الأنسجة خارج الأوعية فينشأ من ذلك حمى الغيب . وليس لنا أن ندهش لاضطراب قولهم فى الحميات فان العلم الحق بها وبأسبابها لم يتهياً للأطباء قبل الكشف عن الميكروبات .

عرفوا الأمراض الموضعية مثل الورم الحار ( أى الالتهاب الحاد ) ، والأورام العجاسية ( السرطانية وغير السرطانية ) ، وعرفوا ما يصيب مجارى البول من التهابات وتقيح وحصاة ، وما يصيب المتعددة من يواسير ونواصير ، وكان علمهم بهذه الأمراض علماً جيداً لوضوح أعراضها وأسبابها ، ولهم فى علاجها آراء جيدة ووسائل ناجحة .

# العلوم الأساسية

## التشريح :

يخيل البنا أن القدماء لم يدرسوا التشريح على أنه علم قائم بذاته يراد منه معرفة حقيقة تركيب جسم الإنسان . وإنما أرادوا منه أن يكون عوناً لهم على تفهم أسباب الأمراض ووسائل العلاج التي تتوقف على معرفة التشريح ، فهو تشريح تطبيقي في أكثر الأحوال . من هنا كان الاختلاف العجيب بين دقة تشريح بعض أعضاء الجسم وخطأهم في تشريح الأعضاء الداخلة حيث تصوروا تشريحاً يكون أدل على سير الأمراض .

فن النوع الأول الدقيق قولهم في الثقوب التي بين الفقرات والتي تخرج منها أعصاب النخاع : فقد شرحوا ذلك شرحاً دقيقاً صحيحاً لا خطأ فيه ، وكذلك علمهم بالعصب الحائر وبفرعه الصاعد الذي يغذي أعضاء الصوت : ومن النوع الثاني الذي أخطأوا فيه ذكرهم مجارى بين الكبد والكلى فصل خراجات الكبد والكلى ؛ ولم يضطروهم إلى هذا الفرض إلا حاجتهم إلى شرح حالات الخراجات التي تحت الحجاب والتي يكون مصدرها الكبد أو الكلى . ومن الدلائل على أن التشريح كان تطبيقياً أكثر منه علمياً قول أبقراط في الجمجمة ، حيث أكد المواضع التي تكون فيها الجمجمة مسبكة قوية والتي تكون فيها رقيقة ضعيفة وأثر ذلك على إصابات الرأس .

ومن جيد تشريحهم قولهم في العين ومجارى البول وغير ذلك .

ولم يحاول الأطباء العرب أن يغيروا من آراء جالينوس في التشريح لأن أخطأه لم تكن ذات أثر في معرفة الأمراض وعلاجها ؛ فلم تكن هناك حاجة إلى الشك في صحة قوله . والواقع أن أخطأ جالينوس في التشريح جاءت في الغالب من أنه اعتمد على تشريح أطفال ولدوا ميتين ، ومن هنا ذكره

أن الفك الأسفل يتكون من قطعتين ، وقوله بوجود ثقب بين بطيئ القلب اليمنى واليسرى وهو تشوه خلقى معروف فى الأجنة .

وقد استطاع ابن النفيس أن يصحح خطأ جالينوس فى تشريح القلب وشرح الدورة الدموية الصغرى . وكذلك صحح البغدادى خطأ جالينوس فيما ذكر عن الفك الأسفل .

عرف الأطباء القدماء أن من الأعضاء ما هو متشابه الأجزاء وسموها الأعضاء البسيطة ، وهى ما نعرفه اليوم بالأنسجة ، وعرفوا الأعضاء المركبة مثل اليد التى تجمع عدداً من الأنسجة المختلفة ، وعرفوا الأعصاب وأن منها ما هو حركى ومنها ما هو حسى ، وعرفوا الأوتار والأربطة والدماغ وذكروا ستة أزواج من الأعصاب تخرج من الدماغ ، وفرقوا بين الأعصاب والأوتار فى مثل إصابات الرمغ ، وهو تفريق هام ولا يزال رأيهم فيه صحيحاً .

#### الفسيولوجيا :

سبق أن بينا عند شرح الكليات التصورات التى قام عليها علمهم بالفسيولوجيا من حيث أنها عملية طبخ تحدثه الحرارة الغريزية فى الغذاء بعد أن يمتص ، وكيف يتخلص الجسم من الفضلات بواسطة القوة المغيرة للكلية .

هذه التصورات تختلف اختلافا تاما عما نعرفه نحن الآن ، ولكن الفرق يقل كثيرا إذا ذكرنا أمرين : الأول : أنهم لم يقدرُوا من خواص الأشياء إلا ما كان متعلقاً بصفاتهما الظاهرة وأنه لم يكن عندهم علم بالكيمياء : والثانى : أنه يحسن بنا إذا أردنا أن نفهم رأيهم فى وظائف الأعضاء أن نتجنب أكثر المصطلحات التى استعمالوها فى هذا الباب ولو إلى حين : ولو أننا أغفلنا هذه المصطلحات ووصفنا تصوراتهم بلغتنا الحديثة لوجدنا

أن تصورات القدماء عن وظائف الأعضاء ليست بعيدة عن الحقيقة في حدود ما كانوا يستطيعون أن يعرفوا مع جهلهم التام بالكيمياء .

### الباثولوجيا :

تصور القدماء أن المرض يكون على نوعين : نوع يغير شكل العضو ونوع يغير أخلاطه ومزاجه ، ونحن نسمى النوع الأول أمراضاً موضعية والنوع الثانى أمراضاً عامة .

الأمراض الموضعية التى تغير شكل العضو هى عندهم الأورام الحارة ونحن نسميها الالتهابات ، ومنها الخراجات والديبلات وهى الخراجات الكبيرة ( وأغلبها ما نسميه الالتهابات المزمنة ) ، أما الأورام الباردة أو الصلبة فتزعم سرطانية وغير سرطانية ، فالسرطانية لا تبرأ واستئصالها يزيد فى نموها ولمتشارها ، وغير السرطانية كالحوائيق يمكن استئصالها .

أما الأمراض العامة فهى التى سببها تغير فى مزاج العضو عما ينبغى لصالح تأديته لوظيفته ، والمرض عندهم هو فساد المزاج . ويكون ذلك بوجود الأخلاط فى غير موضعها كوجود السوداء فى المعدة ، أو بفساد تركيبها كما يحدث فى حالات عدم النضج أو النضج الناقص أو النضج الزائد ، أو يكون بزيادة كميتها عما ينبغى أو نقصها ، وهى الأخلاط الطبيعية . أما ما يخرج عن الطبيعة فيسمى فضلاً أو فضولاً ، وهذه تضر إذا لم تستطع أجهزة الاستفراغ كالتواء والإسهال والبول تخليص الجسم من أضرارها .

### الفارماكولوجيا :

هذا باب هام جداً من دراستهم لأن تحديد مزاج الأدوية ووقت استعمالها أمر يتوقف عليه نجاح العلاج . وكانوا يدرسون أمزجة الأدوية فى الجسم المعتدل وهو خير تعريف لما نسميه اليوم فارماكولوجيا . وذلك أن اختبار الأدوية فى الجسم المعتدل هو وحده الذى يمكن دراسته ، أما أثر الدواء

في الأجسام غير المعتدلة فهو أمر يكاد يكون مستحيلا بالتجربة لكثرة الأمزجة غير المعتدلة وتنوعها .

### العلوم الأكلينيكية :

يبدأ فهم هذه العلوم بما يسمونه الاستدلالات . ولا نجد أبلغ في ذلك من نقل ما جاء في كتاب المرشد أو الفصول للرازي وهذا نصه :

« علل الأحشاء ونحوها من الأعضاء المسترة عن البصر أصعب تعريفاً لتواربها عن الحس ، والحاجة في ذلك إلى استدلالات كثيرة » .

ويحتاج في استدراك علل الأعضاء الباطنة :

« إلى العلم بجواهرها أولاً بأن تكون قد شوهلت بالتشريح ، لكن إذا برز منها شيء عرف . مثال ذلك : أنه متى خرج بالنفث شيء من جوهر الرئة لم يعرف ذلك إلا من قد شاهد ذلك الجوهر في الرئة مرات .

وللى العلم بمواضعها فإن من علم موضع الكبد لم يظن إذا رأى وجعاً في الجانب الأيسر من البطن أنه في الكبد . |

وللى العلم بأفعالها ، فإن من علم أن الحس والحركة تكون بالعصب والتخاع والدماغ ، لم يقصد عند بطلانها علاج أعضاء أخرى .

وللى العلم بأشكالها ، فإنه قد تستدرك من ذلك أيضاً العلة بأى عضوهى ، مثال ذلك : أن الورم الهلالي الشكل الذى في الجانب الأيمن مادون الشراسيف يدل على الورم في الكبد ، لاذ شكل الكبد كذلك .

وللى العلم بأعظامها ومثاله : أن الحصة التى تعظم عن مقدار بطون الكلى لا يمكن أن يكون تولدها في الكلى .

وللى العلم بما يحتوى عليه ، ومثال ذلك : أن الدم الرقيق الأحمر خاص بالشریان والزبدى خاص بجرم اليقظة .

وللى المعرفة بفضولها التى تدفع عنها ، ومثال ذلك : أن البرقان الأصفر ينذر بالعلة فى الكبد ، أو المرارة ، والأسود يدل على أن العلة بالطحال ، وفى هذه الأمور وأشباهاها ينبغى أن يكون قد تدرب من يريد استخراج علل الأعضاء الباطنة ، لكى يمكنه اكتساب الدلائل ، ويصيب المقدمات الدالة على العضو الموضع ، وماهية وجمعه ، لأنه متى لم يعرف ذلك لم يكن علاجه على طريق الصواب ، ومن ارتكب علاجاً على غير هذه الطريق كان مخطئاً ، فهذه جمل يحتاج أن نعرف تفاصيلها وما تنقسم إليه من الكتب المختصة بها . وأجمعها لهذه المعانى كتاب جالينوس « علل الأعضاء الباطنة » وما عملناه نحن فى « الجامع الكبير » (١) :

ومتى أهم ما كانوا يستدلون به على الأمراض النبض وصفاته ، وأطالوا فى ذلك ودرسوا حال العروق النابضة فقد يكون فيها « امتلاء » أكثر مما ينبغى وهو أقرب ما يكون إلى ما نسميه الآن ارتفاع ضغط الدم . وسيرى القارئ تفصيل ذلك فى الباب الخاص بالقلب والنبض .

وعنوا عناية خاصة بالاستدلال الذى يكون من فحص البول ولهم فيه أقوال جيدة جداً :

والاستدلالات من البول على الأمراض العامة تكون بفحص كميته ولونه وشدة صيفه أو مائيته ورواسبه والغمامات التى تكون فيه من حيث أنها طافية أو معلقة أو راسبة . وذكروا طريقة جمع البول والأوقات التى يجب أن يؤخذ فيها وطريقة فحصها بالعين المجردة من حيث وقوع الضوء عليها ، وكانوا يعلمون من هذا الفحص تمام النضج أو قصوره ، وهى أمور ممتعة يجدها القارئ مفسرة فى موضوع البول . وابتدع الأطباء العرب كذلك علم التشخيص المقارن وللراى فضل السبق فى هذا المضمار : وله قول حسن فى أسباب القولنج واحتباس البول ، من ذلك قوله « البول يحتبس إما لأن



الكلى لا تجذبه ، وعلامته أن يكون البول محتبسا وليس في الظهر وجع ثقيل ، ولا في الخاصرة والحالب ، ولا المثانة متكورة ، ولا في عنق المثانة ضرب من ضروب السدة على ما تستبين ، وأن يكون مع ذلك البطن ليناً ، وقد حدث في البدن ترهل وامسقاء وكثرة عرق .

وأما الذى يكون من الكلى ، فيكون محتبساً وفيها المرض ، وذلك إما لورم أو حجر ، أو علق دم أو مدة ويجمعه كله أن يكون الوجع في القطن مع فراغ المثانة . إلا أنه إن كان السبب حصاة ظهرت عليه دلائل الحصاة قبل ذلك .

وإن كان ورماً حاراً كان مع الوجع شيء من ضربان .

وإن كان من أوجاع الكلى ، فأنما هي ثقل فقط .

وإن كان السبب ورماً صلباً ، لم يحتبس البول ضربة . لكن قليلاً قليلاً وكان ثقل فقط .

وإن كان علق دم ومدة فيثقله قرحة .

وإن كان احتباسه من أجل مجارى البول من الكلى ، فتكون المثانة فارغة والوجع في الحالب حيث هذا المجرى ، مع نخس ووخز ، فإن وجع المجرى ناخس لا ثقل (١) .

وكان الرازى يضع العلامات الجيدة والرديئة مرتبة على أقدارها . ومن جميل قوله إن قدر العلامة يختلف بحسب موقعها من تاريخ بدء المرض .

وكان لم أسلوب خاص في دراسة الأمراض : وإليك قول الرازى في هذا الباب :

---

(١) طب الرازى مجلة معهد المخطوطات العربية ، مجلد ٧ جزء ١ ، ص ١٤٨

التعريف : تقول في ذات العنقب هو اجتماع حمى حادة مع ونخز في الأضلاع وضيق في التنفس وصلابة في النبض وسعلة يابسة .

العلّة والسبب : سبب ذات العنقب ورم حاد في ناحية الغشاء المستبطن للأضلاع .

أقسامه : تنقسم ذات العنقب إلى الخالصة ، وغير الخالصة ثم اطلب تفصيل كل قسم من الآخر :

الدلائل : مرتبة على حسب قواها وعلامات الجودة والرداءة فيها .

التشخيص المقارن : بحث شكوى واحدة وتحديد أسبابها والبحث في الأمراض المتشابهة والتفريق بينها .

تقدمة المعرفة : القوة للعليل كالزاد للمسافر ، والمرض كالطريق :

البحران : أوقاته ودلالاته .

الانذار : علامات السلامة وعلامات الخطر :

العلاج :

الاستعداد (١) :

### العلاج :

لا نجد شيئاً أدل على فهمهم للعلاج الصحيح من قول ابن سينا في كتاب القانون وهذا نصه :

« أى المعالجات تبتدىء ، فثلاً إذا اجتمع الورم والقرحة عالجنّا الورم أولاً ، وإذا اجتمعت السدة والحمى عالجنّا السدة أولاً ، ولا نبأى بالحمى

---

(١) الفصول ، مجلة معهد المخطوطات العربية مجلد ٧ جزء ١ ، ص ١١٣ ، ١١٤

لأن الحمى يستحيل أن تزول وسببها باق ، وإذا اجتمع المرض والعرض فلنا نبدأ بعلاج المرض إلا أن يغلبه العرض فحينئذ نقصد قصد العرض ولا نلتفت إلى المرض ، كما نسقى المخدرات في القولنج الشديد الوجع إذا صعب وإن كان يضر نفس القولنج<sup>(١)</sup> ، وهو كلام حسن جداً يجب أن يتدبره أمهر الأطباء المحدثين .

وليس لنا أن نعرض بالنقد للوسائل العلاجية عند العرب . إذ لم يكن لديهم من وسائله إلا القليل . ونحن اليوم نرى أن كثيراً من وسائل العلاج التي كانت شائعة مشهورة منذ أعوام قليلة لم يكن لنجاحها أصل :

وكانت وسائل علاجهم بالطبيع محدودة وأكثرها العلاج الطبيعي كالرياضة والحمام والشراب والأغذية . وكلامهم في هذا كله صواب : ومن جيد قولهم في الرياضة أنها الحركات التي تزيد بها سرعة النفس ، وهم يحددون أوقاتها وطرقها ، ومن ذلك قولهم إن من عندهم انتفاخ في العروق أو دوالي في الساقين يجب أن يقتصر في رياضته على حركات الأيدي . ولم تفصيل عجيبة في أوقات الحمام وحرارته وما يجب على المريض أن يعمل به بعد الحمام الساخن . وهذا كله صحيح وتجب العناية به دائماً .

أما علاجهم بالأغذية والأدوية فسرى القارىء تفصيله في الأبواب التي تتناول الأمراض بالتفصيل .

وكان للفصل شأن كبير في العلاج ، درسوه درساً وافياً من حيث اختيار الأمراض التي يصلح لها والأوقات التي يجب فيها الفصد والتي لا يجوز فيها . وكذلك درسوا كمية الدم الذي يستفرغ وهل يكون كثيراً على دفعة واحدة

---

(١) القانون ، جزء ١ ص ٢٢١

أو قليلا على دفعات متكررة . والحالات التي نصحوا فيها بالفصد كانت حالات امتلاء الأوعية وهي مانسميه ارتفاع ضغط الدم ، وحالات كثرة الفضول التي لا تستطيع الكلى أن تستفرغها تماماً .

ولنما سقنا هنا هذا الكلام بشيء من التلطيل حتى يدرك القارئ أن هذا الطب القديم فيه ما يصلح لكل عصر ، وأن مشاهداته صحيحة مما يجعل دراسته ممتعة ومفيدة في وقت واحد .

د . محمد كامل حسين .

الْجَبَّالُ الْوَحْشِيَّةَ وَيَكُونُ الْكَوَادِسُ كُنْدًا وَيَكُونُ عَمَقُ  
 الْكَبَّةِ عَلَى قَدَرِ تَحْنُ الْجَلْدِ أَنْ تَأْتِيَ الْعَلِيلُ إِلَى الْوَجْعِ مِنْهُ  
 إِلَى خَوَامِيعِ الرَّجُلِ فَكَوْهَيْتِ أَسَارَ الْيَكِّ بِكَوَاهِ  
 الْبَطْنَةِ لَمْ تَهْ أَوْ رَجَدَ أَوْ أَكْثَرَ أَنْ تَخْرُجَ ذَلِكَ وَأَنْ  
 أَتَى الْوَجْعَ يَخْتَفِ بِرُؤْيَا وَبِشَوْنٍ وَأَسْوَدَ مَسَاكِ  
 وَأَحَدُ سَكْنِهِ وَتَحْفَظُ بِكُلِّ مَرَأَةٍ سَلْعَ  
 الْأَعْيَابِ أَوْ شَرِيانِ عَظِيمٍ فَتَحْدُثُ بِذَلِكَ عَلَى الْعَلِيلِ  
 رَذِيهِ وَزَمَانُهُ وَقَدْ شَاهَدَتْ وَاحِدًا وَثَانًا مُشْرِكَيْنِ  
 مَوْقِ الْعَرَقِ وَبِالْوَقْفِ الْيَكِّ مَرَكَمُ السَّاقِ حَتَّى يَأْتِيَ  
 الرَّهَامُ الْقَدَمَ مِنْهُ سَبْعُ كُلِّهِ وَفَسَدُ جَمِيعِ الرَّجُلِ  
 تَمَّ حَدَثُ الْأَسْهَالِ وَالْمَوْتُ بَعْدَ ذَلِكَ وَأَنْ كَانَ  
 الْوَجْعُ فِي الْخَنَسِ جَمِيعًا كَوْنَتِهِ عَلَى هَذِهِ الصِّفَةِ بَعْدَ  
 أَنْشَاءِ اللَّهِ وَقَدْ ذَكَرْتُ بَعْضَ أَهْلِ الْمَرَضِ  
 كَيْ الْوَرِكِ مَا أَحَدُ صِفَتِهِ يَضَعُ شِبْهَ الْفَاحِشِ  
 حَذِيدٍ وَيَكُونُ قَطْرُ دَيْفٍ شَبْرٍ وَتَكُونُ  
 غَلَظُ نَوَادِ الْفَرَاوِاقِلِ قَلِيلًا لَا يَدْخُلُ فِي ذَلِكَ الْقَدَحِ مَا حُجِّجَ



والله اعلم بالصواب





## الجهاز الهضمي

حظي الجهاز الهضمي باهتمام كبير من أطباء العرب ، وأفردوا له ولأمراضه الفصول المطولة من كتبهم وتصانيفهم : وهم في كتابتهم عنه يتبعون أجزاءه المختلفة في تسلسلها الطبيعي من المريء فالعدة فالأمعاء الدقيقة وغليظها حتى ينتهوا بالشرح والامت ، ثم يلحقون بها أمراض الكبد والمرارة وفي تناولهم لكل جزء من هذه الأجزاء ، يبدأون بوصف تشريحه ووظيفته ، ثم يفصلون القول في الأمراض التي تصيبه ، أسبابها ، وأعراضها ، وعلاماتها ، وتفريقها مما يشابهها ، ومضاعفاتها ، ثم علاجها : والعلاج عندهم أغذية وأدوية .

وغنى عن القول أن معرفة الأطباء العرب بجهاز الهضم وأمراضه كان بحكمها ، في أساسها النظرى على الأقل ، الإطار العام للنظرية الطبية التي ورثها العرب عن اليونان بأختلاطها وأمزجتها ، مما سبق تفصيله في مقدمة هذا الكتاب : إلا أن التجربة العربية الثرية لم تقعد حبيسة هذا الحيز الضيق ، بل لجأت إلى الواقع تصفه وتستقرئه وتفسره :

ومنورد فيما يلي نماذج من طب الجهاز الهضمي كما عرفه العرب وما رسوه ، استخلصناها مما بقى لنا من آثارهم وكتبهم ، خاصة ما قاله ابن سينا والرازي ، مستشهدين في ذلك بنصوص من كلامهم قد تطول أو تقصر :

### فسيولوجيا المعدة :

يصف الأطباء العرب تشريح المعدة وصفاً لا بأس به ، ويميزون في عضلها ثلاث طبقات : خارجية مستعرضة الليف للدفع ، ودائرية اطولية

الليف للعجائب ، ويخالط الطبقة الباطنة ليف موب ليعين على الإمساك ه  
 وفي فصل من كتاب القانون<sup>(١)</sup> بعنوان « بطل نزول الطعام من المعدة ، وسرعته »  
 يقول ابن سينا : « إن احتباس الطعام في المعدة إنما هو بسبب إبطاء الهضم  
 إلى أن ينهضم ، واندفاعه بسبب دفع الدافعة عند حصول الهضم . وليس كما  
 يظنه قوم من أن كل السبب في احتباسه ضيق المنافذ السفلى ، ولو كان  
 كذلك لم يمكن خروج الدرهم والدينار المبلوع ، ولما كان الشراب واللبن يلبثان  
 في المعدة ، وإلى أن ينهضم الطعام فإن المعدة الصحيحة تشتمل عليه ويضيق منفذها  
 الأسفل الضيق الشديد ، فإذا حان الدفع اتسع ودفعت المعدة ما فيها بليفها  
 المستعرض ، وكلما استعجل الهضم استعجل النزول ، وإن أبطأ أبطأ . والقدر  
 المعتدل لبقاء الطعام في البطن وخروجه هو ما بين اثنتي عشرة ساعة إلى  
 اثنتين وعشرين ساعة . وإذا كانت المعدة ضعيفة يثقلها الطعام ، أو مقروحة  
 مبثورة ، لم يلبث الطعام فيها إلا قليلا . أما من يبطؤ نزول الطعام عن معدته  
 أو من يطفو الطعام على معدته فعلاج ذلك النوم على اليمين فإنه معين على  
 سرعة نزول الطعام عن المعدة » .

ونحن لا نزع أن العرب مارسوا الطب التجريبي على نطاق واسع  
 وإن كانوا قد استعاضوا عن ذلك أحيانا بالتفكير المنطقي كما هو واضح من  
 استدلال ابن سينا على قدرة بواب المعدة على الانفراج حتى يمر منه الدرهم  
 والدينار ، والانقباض حتى يهجز الشراب واللبن ، ولكننا نعجب حقا من  
 تلك التجربة الفريدة التي جاء ذكرها في كتاب « الغذاء والمغذى » لابن  
 أبي الأشعث حيث يقول : « إن الغذاء إذا حصل في المعدة وهو كثير الكمية

تمددت تمهداً يسط سائر غصونها ، كما رأيت ذلك في سبع شرحته حيا  
بمحبرة الأمير الغضنفر . وقد استصغر بعض الحاضرين معدته ، فتقدمت  
بصب الماء في فمه ، فما زلنا نصب في حلقة دورقاً بعد آخر حتى عددنا من  
الدوارق عدداً كان مقدار ما حوت نحو أربعين رطل ماء . فنظرت إذ ذلك  
إلى الطبقة الداخلية وقد امتدت حتى صار لها سطح مستو ليس دون استواء  
الخارج . ثم شققها ، فلما اجتمعت عند خروج الماء منها عاد غصون الطبقة  
الداخلية ، والبواب يشهد الله في جميع ذلك لا يرسل نفسه . أى لا يرتضى .

### قروح المريء والمعدة والأمعاء :

في غيبة من وسائل التشخيص الحديثة ، كالفحص بالأشعة أو بالمنظار ،  
كان لا بد للأطباء القدامى من أن يعتمدوا أساساً على حسن الاستماع للمريض  
وتحليل أعراضه وعلاماته . فزاهم يفرقون بين قروح المريء والمعدة والأمعاء  
بتحليل الألم الناجم عن كل منها : موضعه ، شدته ، علاقته بالطعام ، ثم  
استجابته للعلاج . يقول ابن سينا في القانون : « يفرق بين القرحة الكائنة في  
المريء وبين الكائنة في فم المعدة أن الكائنة في المريء يحس الوجع فيها إلى  
خلف بين الكتفين وفي العنق إلى أوائل الصدر ، ويحقق حالها نفوذ المزدرد ،  
فانه يدل على الموضع الألم باجتيازه ، فإذا جاوزه هدأ الوجع يسيراً . وأما الكائنة  
في فم المعدة فبدل عليها أن الوجع يكون في أسافل الصدر أو أعلى البطن ،  
ويكون أشد ويؤدى إلى الغثى أكثر . وأما الكائنة في فم المعدة فيستدل عليها  
من وجود وجع بعد استقرار المتناول في أسفل المعدة ، ويكون الوجع يسيراً .  
ويفرق بين القرحة في المعدة والقرحة في الأمعاء موضع الوجع عند دخول  
الطعام على البطن ، ويستدل على أنها من المعدة بأن الوجع ليس في نواحي  
الأمعاء بل فوق ، إلا أنه كثيراً ما يلتبس فتشبه الدوسنطاريا العالى ، فيجب أن  
تنفرد فيه جيداً . ويجب إذا أردت أن تمتحن ذلك أن تطعم العليل شيئاً فيه نخل  
وخردل . وإذا طال بالمعدة وجع لا يزول مع حسن التدبير فاحس أن هناك

ورماً (١) . فإذا كانت القرحة مصحوبة بامسها دم ، يعرف مكان القرحة من مكان الوجع : هل هو فوق السرة أو تحتها ؛ ومن الاختلاط ، ( أى . اختلاط الدم بالبراز ) فان شدة الاختلاط فيما يخرج يدل على أن القرحة فى المعى العليا ، والمنحاز عنه يدل على أنها فى السفلى ، وكثيراً ما يكون الذى فى السفلى وفى المعدة يخرج دمه قبل البراز ؛ ومن زمان ما بين الوجع والقيام ، فانه إن كان الزمان أطول فهو فى الدقاق ؛ ومن النتن ، فان ما ينزل من الدقاق أنتن .

### قيء الدم :

يعدد الأطباء مصادره ، فهو قد يكون من المرئ أو المعدة ، أو رعا ف سال إلى المعدة من حيث لم يشعر به ، أو انصباب الدم إلى المعدة من الكبد أو الطحال أو غيرها من الأعضاء وخصوصاً إذا احتبس ما كان يجب أن يستفرغ من الدم . والسبب فيه إما انفجار عرق وانصداعه وانقطاعه ، وكثيراً ما يكون ذلك عقب القيء الكثير (٢) . وهذه الجملة الأخيرة من كلام ابن سينا تصف ما نعرفه اليوم « بلزمة مالورى وفايس Mallory-Weiss Syndrome » وفيها يبدأ القيء بلا دم ، من أى سبب كان ، ولكن ما يلبث المرء أن يتقطع غشاؤه المخاطى من أسفل من شدة القيء ، فبأى القيء بعد ذلك مخضباً بالدم .

ومن الأسباب التى يذكرونها أيضاً شرب دواء حار ، أو انقطاع اللحم زائد ثولولى ، أو انفجار ورم غير نضيج . ثم يفرقون بين السببين الرئيسين للقيء الدموى : قرحة المعدة وبواسير المرئ ، « فأما الذى من تأكل المعدة فينفصل عن الذى فى المرئ لموضع الوجع ، ويدل عليه علامة قرحة سبقت ؛ ويكون الدم يخرج عنه فى الأول قليلاً قليلاً ثم ربما انبعث شئ كثير ، وربما

(١) المصدر السابق ص ٣٢٢ ، ٤٢٧

(٢) المصدر السابق ص ٣٣٨

كان حامضاً . أما الذى عن بواسير المرىء فيكون ذلك حيناً بعد حين ، لا وجع معه ، ويكون الدم أسود عكراً ، ويكون لون صاحبه أصفر (١) .

### الكبد وأمراضه :

لم يفهم الأقدمون وظائف الكبد فهماً سليماً : أصابوا حين قالوا : « إن الكبد تمتص من المعدة والأمعاء بتوسط شعب الباب المسماة ماساريق من تقعره ، وتطبخه هناك دماً ، وتوجهه إلى البدن بتوسط العرق الأجوف النابت من حديتها » ، وأنه « لم ينلق في الكبد الدم فضاء واسع بل شعب متفرقة ليكون اشتغال جميعها على الكيلوس أشد ، وانفعال تفاريق الكيلوس منها أتم وأسرع » (٢) . ولكنهم أخطأوا حين جعلوا الكبد مسئولة عن تكوين الانخلاط كلها وتوزيعها ، فقالوا : إن الكبد هي العضو الذى يتمم تكوين الدم ، والدم بالحقبة غذاء استحال إلى مشاكلة الكبد التي هي لحم أحمر كأنه دم لكنه جامد » وقالوا إن الكبد « توجه المائبة إلى الكليتين من طريق الحدية ، وتوجه الرغوة الصفراوية إلى المرارة من طريق التقعر فوق الباب ، وتوجه الرموب السوداء إلى الطحال من طريق التقعر أيضاً » .

وقد استتبع هذا الفهم الخطأ لتشريح الكبد ووظيفته خطأً في علاج أورامه : « يجب أن تعرف الجانِب المَعْل ، فاياك أن تدنر والعلّة في المقعر ، أو تسهل والعلّة في الحدية ، فتجعل المادة في الحالين جميعاً أغور . بل يجب أن يستفرغ من أقرب المواضع ، فيستفرغ من الورم الذى في الجانِب المقعر من جانب الإسهال ، والذى في الحذب من جانب الإدرار » : كذلك أخطأوا في تقسيمهم اليرقان إلى أصفر وأسود « لحرمان الخلط الأصفر أو الأسود إلى

(١) المصدر السابق ص ٣٣٩

(٢) المصدر السابق ص ٣٤٩ وما بعدها

الجلد وما يليه . وسبب الأصفر في أكثر الأمر هو من جهة الكبد ومن جهة المرارة ، وسبب الأسود من الطحال .

إلا أن هذا لم يمنع الأطباء العرب من أن يصفوا أمراض الكبد وصفا مكليينكياً جيداً ، وأن يفرقوا بين أنواعها . قالوا « إن اللون من الأشياء التي تدل في أكثر الأمر على أحوال الكبد ، فإن المكبود في أكثر الأمر يضرب إلى صفرة وباض وربما ضرب إلى خضرة وكمودة . والطبيب المجرب يعرف المكبود والمعمود كلا بلونه ، ولا يحتاج معه إلى دلالة أخرى . وليس لذلك اللون اسم يدل عليه مناسبتاً خاص . والبراز والبول الشبهان بماء الاحم يدلان في أكثر الأمر على أن الكبد ليست تنصرف في توليد الدم تصرفاً قوياً . والذي يكون بسبب المرار فقد يدل عليه اللون البرقاني ، وربما كان معه برار أبيض إذا كانت السدة بين المرارة والأمعاء » (١) :

وهم يفرقون بين الورم الحار أو الدبيلة ( أى خراج الكبد ) ، والورم السرطاني . « وأصحاب أورام الكبد ، وخصوصاً الأورام الحارة والعظيمة ، لا يقدرون أن يناموا على الجانب الأيمن ، ويثقل أيضاً عليهم النوم على الجانب الأيسر لتمدد الورم إلى أسفل ، بل أكثر ميلهم إلى النوم المستلق . فإن كان الورم في جانب الحدة حدث سعال يابس وضيق نفس ، وخصوصاً إذا تنفس بقوة لمشاركة الحجاب والرئة إياها في الأذى . وقد تشارك أضلاع الخلف أو جاع الكبد وأورامها العالية والصاعدة . وقد تشارك الرقوة في وجع الكبد ، وتنجذب من اليمين إلى أسفل . . . أما إذا كان الورم في الجانب المقعر ، كانت المعدة أشد مشاركة ، فيظهر الفواق والغثيان والعطش . والورم الذي في الحدة أردأ من الذي عند التقعر . والكائن من أورام الكبد يقرب الأغشية والعروق أشد وجعاً وأضعف حمى . والفرق بينه وبين ذات الحنج أن السعال لا يعقب نفثاً . وإذا انتقل الورم الحار من الكبد إلى الطحال فهو

سليم ، وإذا انتقل من الطحال إلى الكبد فهو ردى\* : وإذا أخذ الورم الحار يجمع صار دبيلة ، واشتدت الحمى والرجع والأعراض أولاً ، ثم حدثت قشعريرات مختلفة وتعلر الاستلقاء فضلاً عن النوم على جانب : فإذا جمع لان المغمز ، وسكنت الأعراض وإذا انفجر حدث نافض واستطلق قيحاً ومدة ، ووجد بلاء خفاً وانحلالاً من الثقل المحسوس : وانفجاره يكون إما إلى ناحية الأمعاء ويخرج بالبraz ، وإما إلى ناحية الكلى فيخرج بالبول ، وإما إلى الفضاء الذى فى الجوف فيجد جفافاً وضموراً ولا يشاهد استفراغاً فى بول أو براز. وإذا اتفق أن انصببت المدة إلى فضاء الجوف فلا بد حينئذ من أن تشرح الجلد عند الأربية ، وتنحى العضل حتى يظهر الصفاق الداخلى المسمى باريطان ، ثم تثقب فيه ثقباً وتوضع فيه أنبوبة ويسيل منه القيح . والصديد الكبدي أميل إلى بياض وحمرة وكأنه رشح عن قيح ودم (١) .

أما الورم الصلب أو السرطاني « فأكثر ما يحدث يحدث عن ورم تقدمه ، وقد يحدث ابتداء . ولولا مبادرة الاستسقاء إلى صاحبه لظهر للحس ظهوراً جيداً ، فإن المراق تهزل معه وتضعف فيشاهد ورم هلالى صلب من غير وجع ؟ وقد يدل عليه شدة الثقل جداً بلا حمى ، وهزال البدن ، وسقوط الشهوة ، وكمودة اللون . (على) أنه لم يرأ من الورم الصلب المستقر المستحكم أحد (٢) »

#### الإستسقاء :

استعمل الأقدمون كلمة الاستسقاء بمعنى أوسع مما نستعملها الآن ، ويميزوا منه ثلاثة أنواع :

١ — زق Ascites « السبب فيه مادة مائية تنصب إلى فضاء الجوف » :

(١) المصدر السابق ص ٣٦٩ وما بعدها .

(٢) المصدر السابق ص ٣٧١

٢ - لحى Anasarca « السبب فيه مادة مائية بلغمية تغشو مع الدم في الأعضاء :

٣ - طبل Tympanites « السبب فيه مادة ريجية » :

وقالوا إن الاستسقاء يحدث من اعتلال الكبد خاصة ، أو بمشاركة من علة في المعدة أو المعى أو المساريقا أو الطحال أو الكلية :

فأما الأسباب الخاصة بالكبد فأولها وأهمها ضعف الهضم الكبدى ، وكأنه هو السبب الراصل ، وينتج هذا عن جميع أمراض الكبد كالصغر والسدد والأورام الحارة والباردة والصلابة وصلابة الصفاق المحيط بها :

وإن كان قد يعتل الكبد ولا يحدث استسقاء : ويقول ابن سينا فى هذا الصدد كلاماً يشبه إلى حد كبير ما يقال فى يومنا هذا عن مرض « بانى » Banti's Disease من أن تضخم الطحال قد يسبق مرض الكبد ويكون سبباً له . يقول : « وعظم الطحال يؤدى إلى الاستسقاء وإلى تضعيف الكبد نسيبين : أحدهما كثرة ما يجذب من الكبد فيسلبها قوتها ، والآخر بانتهاكه قوة الكبد على سبيل معاضلته لها ومنعه لإياها عن توليد الدم الجيد » (١) : « وإذا ضمن الطحال هزل البدن وهزل الكبد ، فهو أشد ضد للكبد » : ولا يفوت ابن سينا أن ينبه إلى أنه « قد يعرض أن ينتفخ البطن كالمستسقى فيمن كان به قروح المعى ثم انتفخت ، لأن الثقل ينصب إلى بطنه ويعظم » : أما الرازى فينبهنا إلى أن من علل الرحم علة تشبه الاستسقاء ، ويحكى قصة امرأة « كانت أماراتها أمارات مستسقية ، ولم يمكن أن يثبت فى أنظر إليها : فأسقيتها ماء الفلافل حيناً ودواء الكركم حيناً : فبينما هى تغسل يوماً إذا انكبت على الأجانة فسال من قبلها قدر عشرين رطل ماء أصفر ، وخفت

(١) المصدر السابق ص ٣٨٤ . ولعل الصواب « معارضة » لها .



واستراحت . وكان بها علة في الرحم ، وكانت تنموهم أن بها حبلاً (١) .  
أغلب الظن أنها كانت حالة من حالات السلوى أو الاستسقاء الرحمي  
Hydramnios

وفي وصفهم الإكلينيكي للاستسقاء ، يقولون إنه تعميقه حال يستحيل فيها  
لون البدن والوجه إلى البياض والصفرة ، ويحدث تهيج في اليدين والرجلين  
ويقصد الهضم ، ويضطرب النوم ، ويقال البول والعرق ، ويشتد انتفاخ المراق ؛  
ولإذا عرض لهم قرحة عسر اندمائها لفساد المزاج ، ويعرض في اللثة حرارة  
وحكة ، ويكون البدن كسلاناً مسترخياً . والاستسقاء الزقي يكون معه تقل  
محسوس في البطن ، وإذا ضرب البطن لم يكن له صوت ، بل إذا خضخض  
ممع منه صوت الماء المخضخض ، وكذلك إذا انتقل صاحبه من جنب إلى  
جنب .

« وربما علت مادة الاستسقاء حتى أحدثت الربو وضيق النفس والسعال ،  
وذلك يدل على قرب الموت . وربما غير النفس بالمزاحمة لا لليلة ، وهذا  
أسلم » . « واعلم أن الإسهال في الاستسقاء مهلك ؛ وإذا نزل من المستقي مثل  
الفحم أذّر بهلاكه » . « وصاحب الاستسقاء يجب أن يتعرف أول ما انتفخ  
منه : أهو العانة والرجلان ، أو الظهر وناحية الكليتين والقطن ، أو من المعى .  
وينظر أيضاً هل الصفن مشارك في الانتفاخ أو ليس ، وإذا شارك الصفن خيف  
للرشح ، والرشح معن معذب موقع في قروح خبيثة عسرة البرء » .

والاستسقاء الطلي تخرج فيه السرة خروجاً كثيراً ، ويكون البطن كأنه  
وتر معدود ، « إذا ضرب باليد سمع صوت كصوت الزق المنفوخ فيه ،  
ليس الزق المملوء ماء . ويكون ( صاحبه ) مشتاقاً إلى البجشاء دائماً ، ويستريح

---

(١) قصص وحكايات المرضى ، من كتاب « الحارث في الطب » لرازي ، الحالة  
الثالثة والمشرون .

إليه وإلى خروج الريح : « وقد يعرض في الحميات الوبائية وفي كثير من آخر الأمراض الحادة انتفاخ من البطن كأنه طبل . وهو علامة رديئة جداً » :

أما الامتسقاء الاحمى « فيكون معه انتفاخ في البطن كله كما يعرض لجسد الميت ، وتميل الأعضاء فيه وخصوصاً الوجه إلى العباله ليس إلى الذبول ، وإذا غمزت بالإصبع في كل موضع من بدنه انغمز ، وليس في بطنه من الانتفاخ والتخضخض أو الانتفاخ وخروج السرة والتطبل ما في بطن الزق والطبلى . « ويقبل البول فيه ، وفي أكثر أحواله يحمر لقلته فيجتمع فيه الصيغ الذي يغشو في الكثير » :

وفي علاج الامتسقاء يقول ابن سينا إن « الغرض العام في معالجتهم التضييف وإخراج الفضول . والأكل بميزان وترك الماء وفتح المسام<sup>(١)</sup> » . ويحذرنا من البزل : « أعلم أن الاستفراغ بالأدوية أحمد من البزل . والبزل من المراق قلما نجح . ولو استفراغ الماء أى استفراغ كان ولو مائة مرة عاد وملاً . ويجب أن لا تقدم عليه ما أمكن علاج غيره . والصواب أن لا يكون في دفعة واحدة فيستفرغ الروح دفعة وتسقط القوة ، بل قليلاً قليلاً ، وأن لا يتعرض به للمهوك » . ثم يمضى في شرح دقائق البزل بالتفصيل :

« يجب أن تبزل أسفل السرة قدر ثلاثة أصابع مضمومة . وارفق كى لا تشق الصفاق ، بل لتسلخ المراق عن الصفاق قليلاً إلى أسفل من موضع شق المراق ، ثم تثقب المراق ثقباً صغيراً على أن يكون ثقب المراق أسفل من ثقب الصفاق حتى إذا خرجت الأنبوبة انطبق ذلك الثقب فاحتبس الماء لا اختلاف الثقبين . ويجب أن يراعى النبض فإذا أخذ يضعف قليلاً حبست الماء » :

ويذكرون في علاج الامتسقاء أيضاً الكى على البطن متى نقص الماء وخف الورم « لئلا يقبل الماء بعد ذلك » ، وينصحون بست كيات : ثلاث في الطول من القص إلى العانة ، وثلاث في العرض من البطن :

### القولنج :

يعرف القولنج في كتب الطب القديم بأنه « مرض معوي مؤلم ، يتعصر معه خروج ما يخرج بالطبع ، السبب فيه في الأمعاء الغلاظ ( قولون ) فما يليها ، ويعلون من أسبابه الريح المعترضة ، والالتواء ، والفتق ، والتدندان ، والبراز اليابس ، وزحير المستقيم وورمه . وقد ينشأ أيضاً بالمشاركة مع أمراض الكبد أو الطحال أو الكلى والمثانة . ومما يهيئ الأمعاء للقولنج ، وخصوصاً الريحي منه ، البقول والفواكه الرطبة والشراب الكثير المزاج .

ولاشك أن القولنج بهذا المعنى الواسع كان يشتمل على أكثر من مرض ، ونوعه الآن . إذ إن يعرفان بالقولنج البلغمي والقولنج الريحي يشبهان إلى حد كبير ما نعرفه الآن باسم تقلص القولون أو القولون العصبي .

وهناك نوع ثالث من القولنج ، يعرف بالقولنج الوري ، يغلب على الظن أنه أطلق على ما نسميه الآن التهاب الزائدة الدودية ، فقد وصفوا من علاماته « وجع متمدّد ثابت في موضع واحد ، مع ثقل وضربان ، ومع التهاب وحسيّ حادة وعطش شديد وحمرة في اللون واحتباس من البول ، وربما أحمر ما يحاذيه من البطن » (١) .

ويذكر الأطباء أعراض القولنج وعلاماته بتفصيل كبير . ويبدو أنه كان مرضاً شائعاً بينهم ، بل قالوا إن ابن مينا نفسه مات منه . فمن أهم علامات القولنج القراقر والبناقد : فأما القراقر *borborygmi* فتتولد من النفخ ، والنفخ يكون إما من أغذية مولدة للرياح أو من ضعف الهضم . وإذا لم يكن في طاقة المعدة والأمعاء دفع هذا النفخ بالجشاء أو الرياح الخارجة من أسفل حاجت قراقر ، وهذه تدل بنوع صوتها على موضعها ، فالأصوات الحادة تكون في الأمعاء الدقيقة ، وكلما انحط نحو المعى الواسع كان ما يسمع من صوته أقل ،

(١) المصدر السابق ص ٤٥٧ .

والأصوات التي تكون في الأمعاء الغلاظ إذا كانت خالية من الفضول تكون هائلة ، فان خلط الريح رطوبة لم يكن الصوت صافياً ، وقد يكون بقبقة .

وأما البنادق Scybala فهي براز محتبس يابس ، كالبحر الكبير أو الصغير . ويفرق ابن سينا بين أعراض القولنج وحصاة الكلى ، وفي تفريقه يعضي في تحليل الوجع الناجم عن كل منهما تحليلاً بالغ الدقة ، رأينا أن نورده هنا بنصه كنموذج لما كان عليه الأطباء العرب من حسن الاستماع إلى مرضاهم واستجلاء أعراضهم وبراعتهم في التشخيص التفريقي .

« فرق ما بين القولنج وحصاة الكلى » : « قد تعرض في حصاة الكلى الأعراض القولنجية المذكورة جلها ، لأن القولون نفسه يشارك الكلية فيعرض له الوجع ، ولكن الفرق بينهما قد يكون من حال الوجع ، ومن جهة المقارنات الخاصة ومن جهة ما يوافق ولا يوافق ، ومن جهة ما يخرج ومن جهة مبلغ الأعراض ، ومن جهة الأسباب والدلائل المتقدمة .

أما حال الوجع ، فيختلف فيها بالقدر والمكان والزمان والحركة .

أما القدر ، فلأن الذي للحصاة يكون صغيراً كأنه سلاة ( شوكة ) والقولنجي كبيراً .

وأما المكان ، فان القولنجي يبتدئ من أسفل ومن اليمن ويمتد إلى فوق وإلى اليسار ، وإذا استقر انبسط بمنة ويسرة . وعند قوم أنه لا يبتدئ قولنج البتة من اليسار ، وليس ذلك بصحيح ، فقد جربنا خلافه . ويكون إلى قدام ونحو العانة أميل منه إلى خلف . والكلى ( الكلوى ) يبتدئ من أعلى وينزل قليلاً إلى حيث يستقر ، ويكون أميل إلى خلف :

وأما الزمان ، فلأن الكلى قد يشتد في وقت الخلو ، والقولنجي يخف فيه ويشتد عند تناول شيء . والقولنجي يبتدئ دفعه وفي زمان قصير ، والحصى قليلاً قليلاً ويشتد في آخره . ولأن في الكلى يكون أولاً وجع في

الظهر وعسر في البول ثم العلامات التي يشارك فيها القولنج ، وفي القولنج تكون تلك العلامات ثم الوجع .

وأما الحركة ، فلأن القولنجي يتحرك إلى جهات شتى ، والكلبي ثابت .  
وأما من جهة المقارنات الخاصة ، فإن الاقشعرار يكثر في الكلبي ولا ينسب لقولنج .

وأما الفرق المأخوذ من جهة ما يوافق وما لا يوافق ، فلأن الحفن وخروج الريح والثفل يخفف من وجع القولنج ولا يخفف من وجع الكلبي تخفيفاً يعتد به في أكثر الأحوال . والأدوية المقتنة للحصاة تخفف وجع الكلية ولا تخفف القولنج .

وأما من جهة ما يخرج ، فإن الكلبي ربما لم يكن معه احتباس شيء ، لذا خرج كان كالبعر والبنادق وكأخثار البقر وطافياً ، وربما لم يكن احتباس أصلاً ولا قراقر ونحوها ، والقولنجي لا يخلو من ذلك .

وأما من جهة مبلغ الأعراض ، فلأن وجع الساقين والظهر والقشعريرة في الكلبي أكثر ، لكن سقوط الشهوة والقيء المراري والبلغمى وقلة الاستمرار وشدة الألم والتأدي إلى الغشي والعرق البارد والانتفاع بالقيء في الكلبي أقل .

وأما من جهة الأسباب والدلائل المتقدمة ، فإن تواتر التخم وتناول الأغذية الرديئة ومزاولة المفص والقراقر واحتباس الثقل يكون سابقاً في القولنج ، والبول الرمل والخلطي سابقاً في وجع الكلبي (١) .

وفي علاج القولنج يحذرنا ابن سينا من المبادرة إلى تسكين الوجع بالمخدرات ، فإن استعمال المخدرات ليس هو بعلاج حقيقي في شيء ، وذلك لأن العلاج الحقيقي هو قطع السبب ، والتخدير تمكين للسبب وإبطال للمحس به . كما أنه لا يستصوب سقي المسهل من فوق ، ويفضل

---

(١) المصدر السابق ، ص ٥٥ وما بعدها .

الحقن ، « وذلك لأن أكثر القولنج يكون سببه خلطاً غليظاً للحج لحوجا (١) لا يخرج بهمهم بالمستفرغات ، وإذا شرب الدواء من فوق المستفرغ لا من المعدة والأمعاء وحدهما بل من مواضع أخرى لا حاجة بها إلى الامتصاع البتة ، وذلك يورث ضعفاً لا محالة » ، كما أنه « ربما كانت السدة قوية ، فاذا توجه إليها خلط من فوق فربما لم يجد منفذاً وتأدى التدبير إلى خطر عظيم » ، وينصح المريض بالقولنج الریحی أن يجرب أشكال الاضطجاع والاستلقاء والانبطاح أيها أوفق له وأدفع للريح . أما كيفية الحقن وآلانه فيتكلم عليها باسمها يدل على تجربة واسعة واهتمام بالتفاصيل وينصح بادخال الخنصر في المقعد مراراً وقد مسح بالقيروطى « حتى تنسع وتهندم فيها الأنبوبة . . » ثم ادفع الأنبوبة دفعا لا يوافى محبسا من الأمعاء بل لا يجاوز المعى المستقيم : « ويحقن العليل مستلقياً أو باركاً أو مضطجعا على اليسار ، والحقن باركاً أوصل للحقنة إلى معاطف الأمعاء » (٢) .

#### الديدان :

قسم الأطباء اليونان والعرب الديدان المعوية إلى ثلاثة أنواع :

- ١ — الطوال العظام ( الحيات ) .
- ٢ — العراض ( حب القرع ) .
- ٣ — الصغار ( دود الخلل ) .

وواضح أن النوع الأول يشمل الديدان من صنف الاسكارس ، والثاني الديدان الشريطية ( وقد يكون منها ما طوله ثلاثة أذرع ) ، والثالث الديدان الخيطية كالأكسيورس (٣) .

(١) الحج الثوبة أى لصق .

(٢) القانون = ج ٢ ص ٦٣ ، وما يملأ .

(٣) الرازى وعلى بن الهيثم يصنفان النوع الأول ( الطوال العظام ) أحيانا بالمستديرة أو المعورة ، ولكن ابن سينا يعنى بالديدان المستديرة نوعاً رابعا لا ندرى ما هو بالضبط .

وهذا تقسيم مورفولوجى بسيط ، يعتمد أساساً على شكل الديدان البالغة كما تبدو للعين المجردة . وما كان للعرب واليونان أن يذهبوا إلى أبعد من ذلك ما دام الميكروسكوب وما يكشف عنه من دقائق تركيب هذه الديدان وأطوار نموها كالبيضات واليرقات لم يكن قد عرف بعد . وللسبب نفسه عجز هؤلاء الأطباء عن فهم مميزات هذه الديدان ، فقالوا إنها تتولد فى الأمعاء من البلغم إذا كثر وعفن ، ووضعوا لذلك نظرية طريفة حقاً تعتمد على النظرية الأم ، أى نظرية الأخلط الأربعة . قالوا لما كان اثنان من هذه الأخلط ، وهما المرتان ( الصفراء والسوداء ) ، مضادين بطبيعهما لمزاج الدود قائلين له فضلاً عن أن يتولد منهما ، ولما كان الثالث وهو الدم لا ينصب إلى الأمعاء أصلاً ، فلا بد أن مادة الديدان هى الخلط الرابع أى البلغم . ودلوا على ذلك بأن الديدان تكثر فى الذى يكثُر من أكل الأشياء الرطبة الزجة كالقواكه والبقول والألبان واللحم الخام ، وأنها تكون فى الصبيان والأطفال والأبدان القليلة المرات أكثر من غيرهم . بل ذهبوا إلى أن هناك علاقة بين شكل الدود ومكان تولده ، فالطوال تتولد فى الأمعاء العليا ، وهى لذلك قليلة الخروج ولكنها قد تصعد إلى المعدة وتخرج مع القيء . والعراض تتولد فى الأعور والقولون ، أما الصغار فتتولد فى المستقيم ؛ وهى ضعيفة لصغرها قريبة من الدبر لا تقدر أن تنتشب بالأمعاء فتخرج بسهولة إلى المقعدة .

ولكن هذا الجهل شبه المطبق بطبيعة الديدان ودورات حياتها لم يمنع أطباءنا من أن يصفوا أعراضها وصفاً دقيقاً مفصلاً ، وأن يقترحوا لعلاجها الكبير من الأدوية . قالوا إن الديدان أكثر ما تتولد فى سن الصبا والزرع والحدائق ، وهى تهيج عند المساء ووقت النوم أكثر ، ومن أعراضها الجوع والخفتان الشديد لشدة خطفها للغذاء ، والغثيان والمغص

والإسهال وانفاس البطن والقولنج ، وربما اضطر المريض إلى أن ينام على البطن من شدة الوجع ، وإذا اشتدت العلة والوجع سقطوا وتشنجوا والتوا كأنهم مصروعون ، « على أن عتولهم معهم » . وربما تأذت الرئة والقلب بمجاورتها فحدث سعال يابس وخفقان واختلاف نبض ، ويعرض لبعضهم يرقان . ومن علاماتها سيلان اللعاب وتصريف الأسنان وخصوصاً ليلاً : أما الصغار فيدل عليها حكة المقعدة ولزوم الدغدغة عندها وقد يعرض لصاحب الديدان ضجر واستئفال للكلام ويكون في هيئة المغضب السيئ الخلق وربما تأدى إلى الهذيان . ويعرض له تثويب في النوم وصراخ فيه وتعلم واضطراب هيئة وضيق صدر . « وإذا كان بصاحب الديدان حمى كانت الأعراض قوية خبيثة ، لأن الحمى تبید غناها فتتحرك لطلبه ، ولأن الحمى تؤذيها في جوهرها وتقائها . . . وإذا خرجت الديدان من صاحب الحميات الحادة حية دلت على صحة من القوة واقتدار على الدفع ، وإن خرجت ميتة كانت علامة رديئة » . « ولا ينبغي أن تطلب كل هذه الدلائل ، بل بعضها وربما أصبت أكثرها » .

والمبدأ العام في علاج الديدان « أن نمنعوا من المادة المولدة لها من المأكولات المأكورة ، وأن تنفي البلاغم التي في الأمعاء التي منها تتولد ، وأن تقتل بأدوية هي مسموم بالترياس إليها . . . ثم تسهل بعد القتل إن لم تدفعها الطبيعة بنفسها ، ولا يجب أن يطول مقامها في البطن بعد الموت والتجفيف فيضر بخارجها ضرراً سميئاً » . « وأول ما تعالج بالمشروبات وقت خلل البطن ، وإذا حسنت السموم القتالة لها في الألبان وفي الكباب ونحوه كانت هي على التناول منها أحرص وكان ذلك لها أقتل » ثم يصفون عشرات الأدوية كالشيج والترمس وبذر الكرفس والثوم وقشر الرمان وورق الخوخ . « وأما حب القرمع فأنها تحتاج إلى أدوية أقوى من الأفستين كالسرخس . لأن حب القرمع أبعد عما يشرب وأشد اكتنائاً بالرطوبات الواقية لها وربما كانت في كيس . . . وإذا أسرف صاحبها في الأكل والتخم عادت بعد شهرين أو ثلاثة » . « أما المحمولات



فهو أولى بأن تخرج من أن تقتل ، إلا ما كان في المستقيم من صغار الديدان :  
فهذه قد يقتلها احتمال الملح والاحتقان به ، وأقوى من ذلك احتمال النفط  
الأبيض أو القطران :

ومما يلقط هذه الصغار أن يدس في المقعدة لحم سمين مملوح وقد شد  
عليه يجذب من خيط ، فإنها تجمع عليه بجرص ، ثم تجذب بعد صبر عليه  
ساعة ما أمكن ، فتخرجها وتعاود إلى أن تستنى .

والثعب والرياضة الشديدة قد تسهل خروج الديدان ، ومن كتاب  
المعدة لحنين بن إسحق : « رأيت ناساً كثيراً تخرج منهم إذا تعبوا حيات  
بلا دواء يستعملونه بل الثعب فقط » .

#### البواسير والنواصير :

يبدأ ابن سينا مقالته في علل المقعدة<sup>(١)</sup> بمبادئ عامة « أعلم أن علل  
المقعدة عسرة البرء لما اجتمع فيها من أنها ممر ، وأنها معكوسة نافثة من تحت  
إلى فوق ، وأنها شديدة الحس ، وأنها موضوعة في السفلى . فلأنها ممر ،  
يأتيها الثقل في كل وقت ويحركها ويزيد في الآمها ويفقدها السكون<sup>(٢)</sup>  
الذي به يتم قبول منافع الأدوية ، وبه تتدكن الطبيعة من الإصلاح . ولأنها  
معكوسة يصعب إلزام الأدوية إياها . ولأنها شديدة الحس ، يكثر وجعها ،  
وكثرة الوجع جذابة ولأنها موضوعة في أسفل ، يسهل انحدار الفضول إليها  
وخصوصاً إذا أجاب إلى قولها ضعف بها من آفة فيها » .

ثم يقيع ذلك مباشرة ، في مستهل كلامه على البواسير ، بنصيحة باللغة  
الأهمية : « أعلم أنه كثيراً ما يظن أن الإنسان به بواسير ، وإنما به قروح  
في المستقيم وفيما فوقه ، فيجب أن تتأمل ذلك » . فالبواسير كثيراً ما تكون

(١) المصدر السابق ص ٧٨ وما بعدها .

(٢) السكون هذا يشبه ما قاله هيلتون Hilton عن سبب علم برء شق المقعدة .

مظهر المرض لهم وأشمل في الشرح أو القولون كالسرطان أو تقرح القولون مثلاً ، وليكون عندئذ من الخطأ الفادح الاكتفاء بتشخيص البواسير وعلاجها دون التفات إلى ما فوقها . وما زال معلوم الطب حتى يومنا هذا يحذرون تلاميذهم من الوقوع في هذا الخطأ ، وما زال كثيرون من هؤلاء التلاميذ للأسف ، يقعون فيه .

يقسم القدماء البواسير إلى ثالثة ( ظاهرة ) وغائرة . الأولى على أشكال أولولية وتوتية وعنابية ، والغائرة قد تكون دموية أو غير دموية ، وهناك أيضاً من يقسم البواسير إلى متنفخة تسيل ، وصم عمى لا يسيل منها شيء ، ثم يقولون إن أكثر ما تتولد البواسير من السوداء ، ويكون لون الدم السائل منها أسوداً ، ومثل هذا الدم الفاسد لا يجب أن يحبس ، ولكنه إذا مال إلى الحمرة وجب حبسه ، ولأصحاب البواسير لون يختص بهم وهو صفرة إلى خضرة ، كذا يقول ابن سينا ، ونحن نعرف أن مرد ذلك إلى ما يصيبهم من أنيميا ، وإن كان الرازي يفسر ذلك بنظرية الأخلط الأربعة : « من أفرط عليه نزف الدم إما أن يبيض لونه أو يصفر أو يصير رصاصياً ، لأن الدم إذا قل مقدار غلب عليه إما البلغم فيباض ، وإما الصفراء فيصفر ، وإما السوداء فيصير رصاصياً » .

وفي علاج المسورين ينصحون بأن يأكلوا مما يسرع هضمه ويجود غناؤه ، وأن يجنبوا كل غليظ من اللحوم ، والأشياء اللينة والتوابل : وأن يجتهدوا في تليين الطبيعة فلا تؤذي صلابة الفضل المعقدة فيعظم الخطب ، وأن يعالج الطحال والكبد إن وجب ذلك لإصلاح ما يتولد فيهما من الدم الرديء .

أما البواسير نفسها فلها الأدوية المسقطة ، والقطع ، والخزم . « وإذا كانت بواسير عدة لم يجب أن يقطع جميعها معا بل يجب أن تسمع وصية أبقراط ويترك منها واحدة يسيل منها الدم الفاسد » . والأصوب أن يبدأ

بشد أصل الباسور بخيط لإبريسم (حرير) أو كتان أو شعر قوى ، ويترك  
فان سقط بذلك ، وإلا جرب عليه الأدوية المسقطة ، وإلا قطع . والقطع  
يكون بأحد شئ\* وأنفذه ، ولا يتعدى أصل الباسور فيقطع مما دونه شيئاً ،  
فيؤدى إلى آفات وأوجاع عظيمة . والغرض في الخزم الإعداد لنفوذ قوة الأدوية المسقطة . ثم  
وللكبير من نصفه . والغرض في الخزم الإعداد لنفوذ قوة الأدوية المسقطة . ثم  
يجلس المعالج في المياة القابضة المطبوخة في التميميم ، وفي خل وماء طيخ  
فيهما العفص وقشور الرمان ، ثم يعالج بالمراهم لتلايرم . ويجب أن تلين  
البطن ولا يترك الثفل يصلب ، ويعالج احتباس البول إن وقع ، ويمتنع  
المعالج من دخول الخلاء يوماً وليلة .

أما نواصير المقعدة فقد قسموها إلى نوعين : نافذة وغير نافذة ،  
والأولى أردأ من الثانية . وقالوا إن ما كان منها قريباً من التجويف والمخدل  
فهو أسلم ، لأنه إن خرق لم تنل العضلة كلها آفة ، بل بعضها ، وبقى  
الباقى بفعلها من الحبس وأما البعيد فانه إذا خرق ، وهو العلاج ، قطع العضلة  
الحابسة كلها أو أكثرها فذهب جل الحبس وتأدى إلى خروج الزيل بغير إرادة  
ويعرف الفرق بين النافذة وغير النافذة بإدخال ميل<sup>(١)</sup> في الناصور ولإصبع  
في المقعدة يتحسس بها منتهى موضع الميل ، فيعرف النفوذ وغير النفوذ .  
والنافذة قد يدل عليه أيضاً خروج الزيل منه ، وقد تكون له فوهة واحدة أو  
يكون كثير الأفواه . وتعالج النواصير بالمراهم الممسلة ، والنافذة منها علاجها بالخزم .

وكثيراً ما يعرض لأصحاب البواسير شقاق المقعدة fissure وهذا  
يعالج بالأدوية القابضة المخففة مثل العفص ويطلق بدهن الورد أو دهن نوى  
الشمش أو مرهم الأسفنداج . فإذا سال من الشقاق شئ مسح المقعدة  
بقطنة مغموسة في ماء الشب . وعلى أصحاب الشقاق أن يحرصوا على تليين  
الطبيعة بالأغذية اللينة والأشربة .

(١) الميل هو المسبر .

وقد يعرض للمقعدة أورام حارة ، فهذه يجب بطلها قبل النضج حتى لا تتحول إلى خراجات فنواصير .

ويتكلم القدماء أيضاً على استرخاء المقعدة وخروج الثقل بلا إرادة incontinence وهذا كثيراً ما يقع القولنج لما يصيب العضلة الحابسة من التقليد ، وعلاجه الجلوس في مياه القوابض القوية . كذلك يصفون خروج المقعدة . . . Rectal Prolapse من شدة استرخاء العضلة الماسكة للمقعدة المشيلة إياها إلى فوق ، وقد يكون بسبب أورام مقلبة ، وعلاجه أن يذر عليه إسفيداج الرصاص .

#### أغذية وأدوية :

اتسم علاج الأطباء العرب بالتنوع والتناسب . هم ينصحون بالوقاية أولاً ، فإن وقع المرض فهناك أساليب متعددة في تدبيره .

هناك ما نسميه الآن بالعلاج الطبيعي ، الرياضة والدلك والتكميد والحمامات وقد فصلوا القول فيها ، فالرازي مثلاً يقول « ليكن ماء الحمام معتدلاً جداً ، لأن المفرط الحريز يضيء القوة ، والمفرط البارد يجمع ظاهر الجسم ويضم مسامه ويضيقها ، ونحن قصدنا توسيع المسام وتفتيحها إذا كانت منضمة ضيقة ، والماء المعتدل يفعل ذلك لأن الجسم يستأذنه فينسط وتوسع مسامه » .

وهناك الاستفراغ والفصلو الحجوم والكلى ، وهناك عمل اليد أو العجاجة . على أن عماد العلاج عند العرب الأغذية والأدوية ، تفننوا في وصفها وتقسيمها وذكر منافعها وطرق استعمالها ، وأفردوا لذلك المجلدات الضخمة . وأدويتهم تعد بالآلثات ، منها المفرد ومنها المركب ، ومنها ما هو من أصل نباتي أو حيواني أو معدني ، والكثير منها ورثوه عن سابقيهم من يونان وغيرهم ، والكثير منها أضافوه هم . وبعض أدويتهم هذه ما زال مقبولا ، بل ومستعملا في طبنا الحديث . هم يوصون مثلاً بأقراص الطباشير في علاج الحموضة وقرحة

المعدة ، ويرد ذكر الأفسنتين absinth كثيراً في كتاباتهم لعلاج ضعف المعدة وفقد الشهية ، ولها أيضاً ماء الحديد المعلنى أو المطفأ فيه الحديد الحمى ، ويستعملون الأفيون والبنج والعفص لسحج الأمعاء وقروحها . وليس هنا مجال الإسهاب فى ذلك ، فله مكان آخر ، إنما نريد هنا أن نلفت النظر إلى أمر أو أمرين فى هذا الصدد .

نود أولاً أن ننبه إلى حذر الطبيب العربى وحرصه فى استعمال الأدوية . وكلمات الرازى ما زالت ترن فى آذاننا « مهما قدرت أن تعالج بالأغذية فلا تعالج بالأدوية ، ومهما قدرت أن تعالج بدواء مفرد فلا تعالج بدواء مركب » . وأبو العلاء بن زهر طبيب الأندلس والمغرب ينصح ابنه فى كتابه : « التذكرة » فيقول : أقسم بالله أنى ما سقيت دواء قط مسهلاً إلا واشتغل بالى قبله بأيام وبعده بأيام فإنما هى سموم ، وكيف حال مدبر السم ومسقيه » .

ونود ثانياً أن نشيد بكياسة الطبيب العربى فى ممارسته لصناعته وترفعه بمرضاه وتلطفه فى مداواتهم . روى ابن أبى أصيبعة « أن الخليفة عبد المؤمن احتاج إلى شرب دواء مسهل وكان يكره شرب الأدوية المسهلة ، فتلطف له ابن زهر ، وأتى إلى كرمته فى بستانه فجعل الماء الذى يسقيها به ماء قد أكسبه قوة أدوية مسهلة بنقعها فيه أو بغليانها معه . ولما تشربت الكرمة قوة الأدوية المسهلة التى أرادها وطلع فيها العنب وله تلك القوة أحمى الخليفة ثم أتاه بعتقود منها وأشار عليه أن يأكل منه ، وكان حسن الاعتقاد فى ابن زهر . فلما أكل منه وهو ينظر إليه قال له : يكفيك يا أمير المؤمنين فانك قد أكلت عشر حبات وهى تحملك عشرة مجالس . فاستخبره عن علة ذلك وعرفه به ، ثم قام على عدد ما ذكره له ووجد الراحة ، فاستحسن منه فعله هذا وتزايدت منزلته عنده » .

## الحجرات العصبية

وصف العرب الكثير من أمراض الجهاز العصبي وصفاً جيداً ، ولكن تعليلهم لها ارتبط بطبيعة الحال بمعرفتهم المحدودة عن تشريح هذا الجهاز ، وينظرونهم عن الأخلط الأربعة . فهم يقولون مثلاً إن الدماغ في طوله ثلاثة بطون وإن البطن المقدم مختص بالأفعال الحسية ، والبطن المؤخر بالأفعال الحركية أما البطن الأوسط فله الأفعال « السياسية » ( ويعنون بالأفعال السياسية التفكير ، التأكر ، التصور ، الحدس ، الزهم ، والأحلام ) .

وفيما يلي نماذج مما قالوه في هذا الصدد .

### الالتهاب السحائي ( الحمى الشوكية ) :

وكانوا يسمونه ( السرام الحار ) ويشرح لنا ابن سينا معنى كلمة السرام ، فيقول<sup>(١)</sup> أنها فارسية مكونة من « السر » وهو الرأس ، و « السام » وهو الورم والمرض .

وصفوا من علاماته : حمى لازمة ، وهذيان واختلاط عقل وعثب الأطراف واختلاج الأعضاء ، وصداع كثير ووجع من خلف الرأس عند القفا ، وصباح وتخييل وأشباح لاجود لها ، « ويبغضون الشعاع ويعرضون عنه ويكون النوم مضطرباً ، والنفض صلباً ، والنفس مختلفاً : يضعف مرة فتواتر ويعظم أخرى ( وهذا يذكرنا بما وصف فيما بعد بأنه « تنفس شين وستوكس Cheyne-Stokes breathing )

وميزوا بين الالتهاب السحائي ( وكانوا يسمونه أيضاً قرانيطس Granitis والالتهاب المخي ( وسموه ليثرغس Lethargy وسفاقلوس Cephalitis )

حيث « يغيب سواد العين ويظهر البياض ، ويبأى المريض الاضطجاع إلا مستلقيا ، ويتنفخ بطنه ويكثر اختلاج أعضائه » ، وكثيراً ما يعرض لهم الحمى .

وفى علاج السرسام وصفوا الفصد من القيصال ، ولم يفهم أن المريض قد لا يبول « لفقدان العقل وضعف الحس ، فعندئذ مرخ مثانهم بدهن فاطر أو نطلها بماء حار ، ثم أغمز عليها حتى يدر البول ، واعتن بهذا منهم كل وقت وأغمز مثانهم فى كل حين يتوقع فيه بوله » .

### الصرع :

عرف ابن سينا الصرع بأنه « علة تمنع الأعضاء النفسية عن أفعال الحس والحركة منعاً غير تام » (١) وعزاه إلى آفة تصيب البطن المقدم من الدماغ فتحدث سدة غير كاملة ، تمنع نفوذ قوة الحس والحركة فيه وفى الأعضاء نفوذاً تاماً من غير انقطاع . وقال إن سببه إما انقباض الدماغ لدفع شئ مؤذ كبخار أو رطوبة رديئة ، فإن الدماغ يتقبض لدفع المؤذى مثل ما يعرض للمعدة من الفواق والتهوع ، وإما خلط يحدث سدة غير كاملة فى بطن الدماغ وربما ظهر الخلط المندفِع معاينة فى المنخر وفى الحلق » .

وواضح أن هذا تعليل غير مقبول فى الطب الحديث ، فالدماغ لا يتقبض كالمعدة لدفع الأذى ، وإن كنا نقبل أن يحدث التشنج والصرع نتيجة انسداد بطون الدماغ واحتباس السائل النخاعى بها ، أو انسكاب دم أو خلط آخر إليها . كما أننا ندهش للفكرة التى يعرضها ابن سينا من أن الصرع قد ينشأ من تأثير بعض السموم فى العصب . كما يؤثر لسع العقرب على العصب فتندفع سميته بوساطة العصب إلى الدماغ فيؤذيه فينتج « بكلام شديد الشبه بهذا يقال اليوم فى تفسير بعض الأمراض من الكزاز » .

على أن يُوصف العرب بالأعراض والعلامات الإكلينيكية ، كما عودونا ،  
يقيم بالدقة والبصيرة النافذة . فالصرع « يصيب الصبيان كثيراً ، وفيهم  
يخف علاجه ويزول أكثره بالبلوغ . وقد يصيب الشبان ، فان أكثر بعد  
خمس وعشرين سنة لعله في الدماغ وخاصة في جوهره كان لازماً ولا يفارق .  
وأما المشايخ فقلما يصيبهم الصرع » . أول آفة يعتد بها تقع في حس البصر  
والسمع وفي حركات عضل الوجه والجفن . وكثيراً ما يكون الصرع بلا تشنج  
محسوس . وقد ينحل الصرع إلى فالج » . وقد يعرض الصرع بسبب الديدان  
وينصحون بأن « يلقم المريض في وقت النوبة كرة تقع بين أسنانه وخصوصاً  
من الشعر لينة ، ليبقى فمه مفتوحاً » .

#### السكتة Stroke :

يعرفونها بأنها تعطل الأعضاء عن الحس والحركة لانسداد واقع في بطون  
الدماغ وفي مجارى الروح الحساس والمتحرك ، ويأكرون من أسبابها انصباب  
خلط دموى إلى بطون الدماغ دفعة ، وانسداد الشريانات والعروق « مثل ما  
يعرض عند الشد على العرقين السباتيين » : وهناك فقرة في كلام ابن سينا على  
السكتة تستحق التأمل : « وقد يعرض أن يسكت الإنسان فلا يفرق بينه وبين  
الميت ، ولا يظهر منه تنفس ولا شيء ، ثم إنه يعيش ويسلم . وقد رأينا  
منهم خلقاً كثيراً كانت هذه حالهم ، وأولئك فان النفس لا يظهر فيهم  
والتنبض يسقط تمام السقوط منهم . ولذلك استحب أن يؤخر دفن المشكل  
من الموتى إلى أن تستبين حاله ، ولا أقل من اثنتين وسبعين ساعة » (١) .

ويفرقون بين السكتة والسبات Coma ، فالمسكوت يغط وتدخل نفسه  
آفة ، والمسبوت ليس كذلك . والمسبوت يتدرج في النوم الثقيل إلى السبات  
والمسكوت يعرض له دفعة . والسكتة يتقدمها في أكثر الأوقات صداع



وانتفاخ الأوداج ودوار وسدر وظلمة البصر واختلاج في البدن كله . فأما ما كان منها من ورم فلا يخلو من حمى ، وأما ما كان من الدم فيدل عليه أن يكون الوجه حمرا والعينان حممرتين جدأ وتكون الأوداج وعروق الرقبة متعددة . والسكتة تنحل في أكثر الأمر إلى فالج .

وينصحون في تدبير السكتة التي تكون من الدم بالفصد وإرسال دم كثير فانه قد يفيق في الحال ، ثم يحقن بعد الفصد يحقن قوية لتنزّل المادة عن الرأس :

### الفالج Hemiplegia :

هو استرخاء عام لأحد شقي البدن طولا ، ذكروا من أسبابه ما سبق ذكره من أسباب السكتة ، وأضافوا أنه قد ينتج عن انضغاط شديد كما يعرض عند ضربة أو سقطه ، وكما يعرض إذا مالت الفقرات وانكسرت إلى أحد الجانبين فتضغط العصب الخارج منها في تلك الجهة . ووصفوا ما يؤدي إليه من ييس في العضلات « يدل عليه عسر ارتداد العضو عن قبض ، يتكلفه العليل إن أمكنه أو يفعله غيره ، إلى الانبساط والامتراء . ولا تكون الأعضاء لينة » (١) وكذلك وصفوا ما يصاحبه أحيانا من تغيرات نعرف الآن أن مصدرها هو الجهاز العصبي السمبتاوى « وقد يعرض أن يكون الشق السليم من الفالج مشتعلا كأنه في نار والآخر المفلوج باردا كأنه ثلج ، ويكون نبض الشقين مختلفا . وربما تأدى إلى أن تصغر العين في ذلك الشق » ثم أوصوا بالعلاج الطبيعى : الدلك بالزيت ، والمياه الكبريتية ، فاذا أقبل العضو فيجب أن تروضه بعد ذلك وتقبضه وتبسطه لتعود إليه تمام العافية ، وفي كل ذلك لا يهملون التنبيه إلى أدق التفاصيل : « يجب أن نوضع الأدوية في علاج أى مرض كان على المبدأ الذى يخرج منه العصب

(١) المصدر السابق ص ٩١ إلى ٩٤

المتجه إلى العضو المفاج، وأما وضع لأدوية على العضو المفالج نفسه فمعيماً لا ينفع نفعاً يعتد به ، وعليك بمنابت الأعصاب « — وإذا كان الحس ضعيفاً فربما نكأ الضماد القوي ولم يحس به وتادى ذلك إلى آفة وتقريح شديدين ، فيجب أن يتحرز من ذلك (١) » .

### : Facial Palsy القوة

وهي مانسميه الآن شلل الوجه . عرفوها بأنها « علة آكية في الوجه ينجذب لها شق من الوجه إلى جهة غير طبيعية فتتغير هيئته الطبيعية وتزول جودة النقاء الشفتين والجفنين من شق . وسببها إما استرخاء وإما تشنج لعصل الأجفان والوجه » .

ويضيف ابن سينا : « قال بعضهم إن الجانب المريض في القوة هو الجانب الذي يرى سليماً وأن السبب فيه ، والجانب الصحيح يحاول جذب له التسوية وهذا غير سديد في أكثر الأمر ، والتشريح ، وما علمته من حال عضل الوجه يعرفك فساد وقوع هذا عاما ، ولأن الحس يبطل معه ( لمن بطل فيه منهم ) من جانب القوة (٢) » .

وصفوا من مقدماتها أن يجد الإنسان وجعاً في عظام وجهه وخذرا في جلده وكثرة من اختلاجه ، ومن علاماتها « أن تقع النفخة والبزقة من جانب ، ولا يستمسك الريح ولا يستمسك الريق من شق ، وكثيراً ما يلحق معها صداع وخاصة في التشنجية منها » . وقالوا إن القوة قد تنذر بفالج ، بل كثيراً ما تنذر بسكتة ، فتأمل هل تصحبها مقدمات الصرع والسكتة ، فحينئذ بادر باستفراغ قوى ، وقد زعم بعضهم أن الملقو بخاف عليه الفجأة إلى أربعة أيام فإن جاوز نجاة . وكل لقوة امتدت ستة أشهر فبالحرى أن لا يرجى صلاحها » .

(١) المصدر السابق من ١٠٣

(٢) المصدر السابق من ١٠٢

وأوصوا في علاجها بأن يكلف المريض بالغرغرة واستعمال المضغوطات  
وبأن يؤمر بالنظر في المرأة ليتكلف دائماً تسوية الوجه :

### التشنج :

وصف الأطباء العرب أنواعاً من التشنج ، فهناك التشنج الذي يعرض  
للصبيان في حمياتهم الحادة وعند اعتقال بطونهم وفي مهرهم وكثرة بكائهم  
وبالجملة فإن الصبيان يسهل وقوعهم في التشنج لضعف قوى أدمغتهم  
وأعصابهم وضعف عضلهم ، ويسهل خروجهم عنه . على أن قد يعرض  
للصبيان تشنج ردي عقيب الحميات الحادة .

ومن التشنج ما قد يقع لأجل هيئة غير طبيعية شاقة تعرض للعضل فتقل  
قوتها أو تصيروجعة غير محتمة للتحريك ، فتبقى على ذلك الشكل ، كمن  
رفع شيئاً ثقيلاً أو حمل على ظهره حملاً ثقيلاً أو نام على الأرض فأذت  
الأرض عضلاته أو أصابته سقطة أو ضربة راضة للعضل .

ثم هناك نوع من التشنج عقيب القيء العنيف والاستفراغ الكثير  
(ولعله مانسميه الآن بالتكزز tetany ) .

أما الكزاز tetanus ففيه « يكون الشخص كالحنوق مخنق الوجه  
والعين ، وربما خيل أنه يضحك risus sardonius تمدد عضل الوجه  
منه ، ويكون رأسه منجذباً إلى قدام أو إلى خلف لا يستطيع الالتفات ،  
وقد يقتل بالخنق لأن عضل التنفس تشنج وتبطل حركتها ، وكل تشنج  
يتبع جراحة فهو قتال<sup>(١)</sup> » .

---

(١) المصدر السابق ص ١٠٢

### الأمراض النفسية :

وصف العرب الكثير من الأمراض النفسية والاضطرابات العقلية مثل اختلاط الدهن والهلديان والرعونة والمانيا والمالنجوليا . وفي فصل له عن « العشق » يصف ابن سينا طريقته المشهورة في تشخيص العاشق وعلاجه ، وهي تشبه مانسميه الآن بجهاز كشف الكذب . قال : « ويتغير نبضه وحاله عند ذكر المعشوق خاصة وعند لقائه بغثة ، ويمكن من ذلك أن يستدل على المعشوق أنه من هو إذا لم يعترف به ، فإن معرفة معشوق أحد تسهل علاجه . والحيلة في ذلك أن يذكر أسماء كثيرة تعاد مراراً ، وتكون اليد على نبضه ، فإذا اختلف بذلك اختلافا عظيما وصار شبه المنقطع ثم عاود ، وجربت ذلك مراراً علمت أنه اسم المعشوق . ثم يذكر كذلك السلك والمساكن والحرف والصناعات والنسب والبلدان وتضيف كلا منها إلى اسم المعشوق ، ويحفظ النبض حتى إذا كان يتغير عند ذكر شيء واحد مراراً جمعت من ذلك خواص معشوقه من الاسم والحلة والحرفة وعرفته ، فإننا قد جربنا هذا واستخرجنا به ما كان في الوقوف عليه منفعة . ثم إن لم تجد علاجاً إلا تدبير الجمع بينهما على وجه يحلله الدين والشرعية فَعَلَّتْ (١) .

## الحجرات التنفسية

يصف العرب تشريح الحنجرة والقصبة والريئة ، ثم يحاولون الربط بينه وبين وظائف هذه الأعضاء بالتفسير الغائي كما هي العادة :

« أما قصبة الريئة فهي عضو مؤلف من غضاريف كثيرة ، دوائر وأجزاء دوائر يصل بعضها على بعض ، فمالات منها منفذ الطعام الذي خلفه وهو المريء جعل ناقصاً وقريباً من نصف دائرة . وإنما نقص ما يماس المريء منها لئلا يزاحم اللقمة النافذة ، بل يندفع عن وجهها إذا مددت المريء إلى السعة فيكون تجويفها حينئذ كأنه مستعار للمريء ، إذ المريء يأخذ في الانبساط إليه وينفذ فيه وخصوصاً ولاذتراد لا يجمع النفس لأن الازتراد يحوج إلى انطباق مجرى قصبة الريئة من فوق لئلا يدخلها الطعام المار فوقها<sup>(١)</sup> . »

« وخلق لحم الريئة متخلخلاً ليتسع للهواء وينضج فيه ويندفع فضله عنه كما خلق الكبد بالقياس إلى الغذاء . »

وسنكتفي هنا بنماذج ثلاثة لما قاله العرب في أحوال الريئة والصدر .

### نفث الدم :

قالوا إن الدم قد يخرج تفلاً فيكون من أجزاء الفم ، وقد يخرج تنخماً فيكون من ناحية الحلق ، وقد يخرج تنحنحاً فيكون من القصبة ، وقد يخرج قيثاً فيكون من المريء وفم المعدة أو من المعدة والكبد ، وقد يخرج سعالاً فيكون من نواحي الصدر والريئة . وكثيراً ما يكون الدم المنفوث رعافاً سال من الرأس إلى الريئة . وكثيراً ما تتسع المنافذ من أجزاء القصبة والشرابين

---

(١) المصدر السابق ص ٢٠٨ وما بعدها .

فوق الذى فى الطبع فيرشح الدم إلى القصبة ؟ aneurysm ؟ bronchiectasis  
وإذا عرض الامتلاء الدموى hypertension أقبلت الطبيعة على دفع  
المادة إلى أى جهة أمكنها إذا كانت أشد استعداداً أو أقرب من مكان العضل ،  
فدفعها بنفث أو إسالة من اليواسير أو فى الطمث أو فى الرعاف . فإن كانت  
العروق قوية لا تتخلى عن الدم عرض موت فجأة<sup>(١)</sup> .

وفى ذكر العلامات يفصلون القول تفصيلاً يشهد لهم بدقة الملاحظة وحسن  
التعليل ، قالوا « إن القريب من الحنجرة ينثف بسعال قليل ، والبعيد بسعال  
كثير ، وكلما كان أبعد تنثف بسعال أشد وإذا نيم على الجانب الذى فيه  
العلة ازداد انتفاث ما ينثف . وعلامة الدم المنفوث من جوهر لحم الرئة من  
جراحة أو قرحة أن يكون زديبا ويكون منقطعاً لا وجمع له . والمنفوث من  
عروقها لا يكون زديبا وقد يكون غزيراً . وعلامة المنفوث من الصدر سواد  
لونه وغلظه وجموده لطول المسافة مع زبدية ورغوة ، ومع وجع فى الصدر  
يدل على موضع العلة ويؤكده ازدياده بالنوم عليه ، ويكون انتفاثه قليلاً قليلاً  
ومسعال شديد . وعلامة التآكل تقدم أسباب التآكل من حمى ونفث قيح  
ثم يكون نفث مثل ماء اللحم ، ويتبدى نثف الدم قليلاً قليلاً ثم ربما انثبق  
دفعة » :

#### ذات الجنب Pleurisy :

عرفوها بأنها<sup>(٢)</sup> ورم حار فى نواحي الصدر ، إما فى العضلات  
الباطنة وفى الحجاب المستبطن للصدر ، وإما فى الحجاب الحاجز — وهو  
أصعب أنواعها وقالوا إنها ربما التبست بذات الكبد ، « فإن المعالين إذا تمددت  
لورم الكبد تأدى ذلك إلى الحجاب والغشاء فأحس فيه بوجع وتأدى إلى ضيق  
النفس ، فيحتاج إلى أن يعرف الفرق بينهما . ففى ذات الكبد النبض موجى ،

(١) المصدر السابق ص ٢٣٢ وما بعدها .

(٢) المصدر السابق ص ٣٣٨

والوجع ثقيل ليس بناخس ، والوجه مستحيل إلى الصفرة الرديئة ، والسعال غير نافث ، بل تكون سعالات يابسة متباعدة ، وربما اسود اللسان بعد صفرته والبول يكون غليظا استثنائيا . وإذا كان الورم في الحذبة أحسن به في اللمس كثيرا . أما المجنوب و فنبضه منشارى ويزداد اختلافه ويخرج عن النظام عند المنهى ، وسعاله نافث ، ووجعه ناخس ، ولونه أحسن بما يكون ، وضيق نفسه أشد .

فإذا امتلأ فناء الصدر من القيح empyema كان من علاماته « ثقل وسعال يابس مع بهر ووجع ، ويكون نفسهم متباعدة وتحرك وترات أنوفهم إلى الانضمام عند التنفس ، وتلزمهم حمى دقيقة (١) ، وتسخن الأصابع وتعقف الأظفار clubbing ، وأما علامة الجهة التي فيها المدة فتعرف بأن يضطجع العليل مرة على جنب ومرة على آخر ، والجانب الذى يتعلق عليه ثقل ضاغط هو الجانب المقابل لموضع المدة ، ويعرف من صوت المدة ورجرجتها وخضمخضمتها . وقد ينفث المتقيح شيئا كثيرا جدا ، والمدة تتميز بالنتن عند النفث ، وترسب ولا تطفو .

أما علاجهم فينصحون فيه « بأن يكون معظم غرضك التنفيس بسهولة ، بالاضطجاع على الجهة المنفتحة ، وربما احتيج إلى هز يسير ، ويجب أن لا يقربهم المخدرات ما أمكن ، فإنها تمنع النضج والنفث وأما إذا حلست في ذات الجنب أن المادة كثيرة لا تستنقى فلا بد من كى « بمكوى دقيق يثقب به الصدر لينشف المدة ويستخرجها قليلا قليلا . وفي مثل هذا الوقت لا بد من حفظ القوة باللحم والغذاء المعتدل ، ولا تلتفت إلى الحمى فإنها لا تبرا ما دامت المدة باقية ، وإذا بقيت أفلعت .

(١) حمى الدق - حمى تماود يومية .

### قروح الرئة والصبر ، ومنها السل :

يصف لنا ابن سينا هيئة المستعدين للسل ويحسّنهم فيقول : « هؤلاء هم المجنحون الضيقو الصدور العاريو الأكثاف من اللحم ، الطويلو الأعناق المائلوها إلى قدام . والسن الذي يكثر فيه السل ما بين ثمان عشرة سنة إلى حدود ثلاثين سنة ، وهي في البلاد الباردة أكثر ... وقد يعرض للمسلول أن يمتد به السل مهلاً إياه برهة في الزمان ، وأصحاب قروح الرئة يتضررون جداً بالخريف » . ويميز بين السل وغيره ، كالتهاب الشعب المزمن والربو : « وقد يطلق اسم السل على علة أخرى لا يكون معها حمى ولكن تكون الرئة قابلة لأخلاط غليظة لزجة من نوازل تنصب إليها دائماً وتضيق مجاريها فيقعون في نفس ضيق وسعال ملح يؤدي إلى إتهاك قواهم وإذابة أبدانهم ، وهم بالحقيقة جارون مجرى أصحاب الربو (١) » .

أما السل فيذكر من علاماته « السعال ، الذي كثيراً ما يشتد بهم ويؤدي إلى نفث الدم أو المدة ، وحمى دقية لازمة تشتد عند الليل . ويفيض العرق منهم كل وقت ، يأخذ البدن في الذبول والأطراف في الانخفاء والشعر في الانتشار وتبطل الشهوة للطعام » .

وفي ذكر أسباب قروح الرئة ، يطرح علينا اعتباراً جديراً بالتأمل : « وأما قروح الرئة فقد اختلفت الأطباء في أنها تبرأ أو لا تبرأ ، فقال قوم إنها لا تبرأ البتة لأن الالتحام يفتقر إلى السكون ولا سكون هناك ، وجالينوس يخالفهم ويزعم أن الحركة وحدها لا تمنع الالتحام إن لم تضاف إليها سائر الموانع ، والدليل على ذلك أن الحجاب أيضاً متحرك ومع ذلك فقد تبرأ قروحه » .

هاتحين أولاء إذن أمام فكر طبي من الطراز الأول ، يحاول أن يتقصى علل الظواهر الإكلينيكية على أساس من فهم وظائف الأعضاء في الصحة والمرض ، وهو في ذلك يعرض وجهات النظر المتباينة ويقارع الحجة بالحجة .

(١) المصدر السابق ص ٢٤٨ وما بعدها .



## أمراض القلب والدورة الدموية

كانت معرفة أطباء اليونان والعرب بنشريح القلب والأوعية الدموية ووظائفها قاصرة . فابن سينا يصف القلب بأنه مكون من « ثلاثة بطون » ، بطنان كبيران ووطن كالوسط ليكون له مستودع غذاء يقتل به .... ومعدل روح يتولد فيه .... ويجرى بينهما ، وذلك المجرى يتسع فيه عند تعرض القلب وينضم عند تطوله <sup>(١)</sup> . ويقول عن الشرايين ( وكانوا يسمونها أيضا العروق الضواري ) : « أول ما يثبت من التجويف الأيسر شريانان ، أحدهما يأتي الرئة وينضم فيها لاستنشاق النسيم ولإصال الدم الذي يغلو الرئة ... وهو ذو طبقة واحدة بخلاف سائر الشرايين ، ولهذا يسمى بالشريان الوريدي ... »

وأما الشريان الآخر وهو الأكبر ويسميه أرسطوطاليس أورطي فأول

(١) لم يخطئ الأطباء القدماء في شبه عظام في شرح وظيفة القلب . أخطأ جالينوس في وصف تشريح القلب لأنه في الغالب كان يصف قلب الأطفال الذين يولدون ميتين ، وقامه في ذلك جميع الأطباء إلى أن جاء ابن النفيس فشرح النورة الصغرى شرحاً صحيحاً . وجاء بعد بقرون عديدة الطبيب الإنجليزي وليم هارني فشرح النورة الكبرى قديم .

وقد يكون من الطريف أن نذكر أن ديكرات كتب كتابه الشهير (مقال في المنج) ، زعم أنه وضع فيه قواعد لا يفضل معها الباحث عن الحقيقة في أي ميدان من ميادين البحث . ولما طبق ذلك على وظيفة القلب ذكر أموراً هي أبعد ما تكون عن الحقيقة فقرأه يقول : « إن الحرارة في القلب أكثر منها في أي مكان آخر من الجسم ، وأخيراً فإنه إذا دخلت قطرة من الدم في تجاويفه فإن هذه الحرارة قادرة على أن تجعلها تتمدد بسرعة وتنبسط كما هو شأن السوائل كلها غالباً عندما ندمعها تسقط قطرة قطرة في وعاء شديد الحرارة ... ولأن الأوعية التي ترد منها ملأى بالدم جداً ، تتخلخل وتتمدد بسبب الحرارة التي تقابلها هناك والتي بواسطتها تتمدد القلب » .

نقلنا من كتاب ديكرات (مقال في المنج) ، ترجمة محمود محمد الخضرى ، ص ٨٤ ، المطبعة السلفية ١٣٤٨هـ - ١٩٣٠م وفي هذا دليل على أن صحة المنج لا تفتى شيئاً إذا لم تصح الوقائع التي يقوم عليها البحث .

ما ينبت من القلب يرسل شعبتين أكبرهما تستدير حول القلب وتنفرق في أجزائه ، والأصغر تستدير وتنفرق في التجويف الأيمن<sup>(١)</sup> .

أما عن الأوردة ( العروق الساكنة ) فيقول : « إن منبت جميعها من الكبد ، وأول ما ينبت من الكبد عرقان ، أحدهما من الجانب المقعر وأكثر منفعة في جذب الغذاء إلى الكبد ويسمى الباب ، والآخر من الجانب المحدب ومنفعته في إيصال الغذاء من الكبد إلى الأعضاء ويسمى الأجوف » وعن الأجوف يقول : « بطلع ساقه عند الحدة فينقسم قسمين ، قسم صاعد وقسم هابط . فأما الصاعد فيخرق الحجاب وينفذ فيه .... ويأتى القلب فينفذ فيه عند أذن القلب الأيمن ، وهذا العرق أعظم عروق القلب .... فإذا جاوزنا القلب صعوداً تفرق منه في أعلى الصدر<sup>(٢)</sup> . والتعليل الغائي يطالعنا في ثنایا وصفهم للتشريح .... « إذا رافق الشريان العضل الموضوعة على الوريد على الصلب امتطى الشريان الوريد ليكون أخصهما حاملًا للأشرف ، وأما في الأعضاء الظاهرة فإن الشريان يغور تحت الوريد ليكون أستر وأكن له ، ويكون الوريد له كالجنة<sup>(٣)</sup> . ومرة أخرى يقول : « أميل القلب يسيرا إلى اليسار ليعبد عن الكبد ، فيكون للكبد مكان واسع ، وأما الطحال فنأزل عنه ويبعد .... لأن توسيع القلب المكان للكبد أولى من توسيعه للطحال لأن الكبد أشرف<sup>(٤)</sup> . »

فلما جاء ابن النفيس عارض ابن سينا في كثير مما قاله . ففي كتاب ( شرح تشريح القانون ) الذي جمع فيه ما قاله ابن سينا في قانونه عن التشريح وعلق عليه ، يعترض ابن النفيس على قول ابن سينا إن للقلب ثلاثة بطون ، ويصفه بأنه « كلام لا يصح ، فإن القلب له بطنان فقط : أحدهما مملوء من

(١) القانون ، ١ ، ص ٩٠

(٢) نفس المصدر ، ص ٦٢

(٣) القانون ، جزء ١ ، ص ٦١

(٤) نفس المصدر ، جزء ٢ ، ص ٢٦١

الدم وهو الأيمن ، والآخر مملوء من الروح وهو الأيسر ، ولا منفذ بين هذين البطينين البتة ، وإلا كان الدم ينفذ إلى موضع الروح فيفسد جوهرها ، والتشريح يكذب ما قالوه . ويعترض ابن النفيس مرة أخرى على قول ابن سينا إن عضلة القلب تتغذى من الدم الموجود في تجويفه ، فيقول : « قوله ( أى ابن سينا ) ليكون له مستودع غذاء يتغذى به ، وجعله الدم الذى فى البطين الأيمن منه يتغذى القلب ، لا يصح البتة ، فان غذاء القلب إنما هو من الدم المار فيه من العروق المارة فى جرمه » وواضح أن ابن النفيس يشير بذلك إلى الشرايين الإكليلية ( التاجية ) .

إلا أن أهم ما يذكره تاريخ الطب العربى لابن النفيس بالفخر والإعجاب هو كشفه للدورة الدموية الصغرى ( الرئوية ) ، فقد فطن ابن النفيس إلى أن اتجاه الدم ثابت ، وأن حركته ليست حركة مد وجزر كما كان يُظن سابقاً ، وقال بأن الدم يمر فى تجويف القلب الأيمن إلى الرئة حيث يخالط الهواء ، ثم يعود من الرئة عن طريق الوريد الرئوى إلى التجويف الأيسر للقلب .

إذا تركنا ما قاله العرب فى تشريح القلب والعروق ، وتأملنا بهم الإكلينيكي فى هذا المجال وجدنا فيه ، كالعادة ، دقة الملاحظة وحسن الوصف . فى القانون مثلاً فصل فى أمراض القلب يذكر من بينها أنه تفرز مادة « فيا بين جرم القلب وبين غلافه ، وكثيراً ما يوجد فى ذلك الموضع رطوبات ، ومن المعلوم أنها إذا كثرت أضعفت القلب عن الانهساط » .

pericardial effusion and cardiac tamponade

ويقول أيضاً « قد يعرض فى عروق القلب سدد ضارة بأفعال القلب<sup>(١)</sup> »

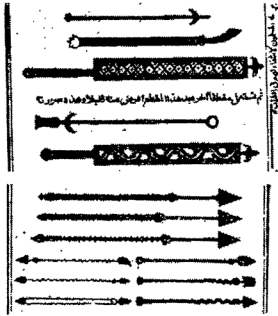
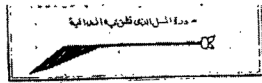
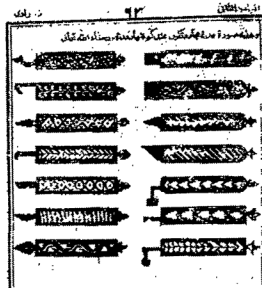
coronary occlusion

ومن كتاب « الحاوى » يحكى لنا الرازى قصة رجل « جاء يشكو إلى تخفتنا فؤاده ، فوضع يدى على ثديه اليسار فأحسست بشريانه الأعظم ينبض نبضاً

لم أر ما يشبهه قط عظما وهولا . ثم مد يده اليسار ليبريني<sup>١</sup> باسليقه ، فإذا شريانه ينبض في مابض العضد نبضا أعظم ما يكون ظاهرا للحس جدا ، يشيل اللحم حتى يعلو وينخفض دائما شيلا قويا ظاهرا . وزعم أنه فصد الباسليق فلم ينفع به وأنه إذا أكل أشياء حارة نفخه . فتجربت في أمره مدة ، ثم أشرت عليه بعد أن بان لي بدواء المسك ، وقدرت في هذا الرجل أن حاله في النبض حال أصحاب الربو في النفس فإن هؤلاء على عظم انبساط صدورهم ما يدخلها من الهواء إلا قليل<sup>(١)</sup> .

ويؤكد ما كس ما يرهوف أنها حالة ارتجاع أورطى aortic regurgitation وهي حالة نادرة جاء ذكرها في طب العصور الوسطى . ويرى أن حالة الباسليق ترجع إلى مانسميه water hammer pulse . وحالة القلب قد تكون كما ظن ما يرهوف ، وقد تكون نتيجة انورزما عظيمة في الأورطى ، أما حالة الباسليق فلا يمكن أن تكون ناشئة عن شدة نبضه ، لأن النبض مهما عظُم لا يكون ظاهرا للعيان ولا يشيل اللحم فوقه والأرجح أن السبب في حالة الباسليق هو ما يتعرض له الشريان العضلى من إصابة عند الفصد ، فينتج عن ذلك أنورزما موضعية في هذا الشريان ، وهذه الحالة أكثر انطباقا على الوصف الذى ذكره الرازى .





بعض الآلات التي استعملها الزهراوى نقلا عن كتاب التصريف

ويضيق المجال هنا عن الاسترسال في وصف هذه النماذج الإكلينيكية ، ولكننا سنكتفي في نهاية هذا الفصل بالإشارة إلى ما قاله العرب عن النبض وأنواعه ودلالته . فقد فصلوا القول فيه تفصيلا فقالوا إن أجناسه عشرة ، فهناك (١) جنس مقدار الانبساط ، ثم (٢) زمان الحركة ، و (٣) زمان السكون ، و (٤) مقدار القوى ، و (٥) قوام جرم الشريان ، و (٦) كيفية جرم الشريان ، و (٧) ما يحتوي عليه الشريان ، و (٨) زمان الحركات والفترات ، و (٩) اتلاف النبض واختلافه ، وأخيرا (١٠) جنس عدد النبض .

أنظر مثلا ما يقوله ابن سينا رجا في هذا الجنس الأخير فقط (١) :

وجنس عد نبضات العرق	له في الاختلاف أى فرق
مختلف في نبضات جمه	مما له نوعان عند القسمة
منتظم الخلف وما لا نظم له	لم تكن النفس له محصلة
وذو النظام منه ما يلور	وذا له من قولنا تفسير
يقرع ما يقرع ثم يرجع	إلى الذى قد كان قبل يقرع
ومنه ما لم يلتزم أدواره	ومنه ما يدعى ذنيب الفاره
ومنه مقطوع وذو اتصال	ومنه ساقل ومنه عال
ومنه ما خلافة في نبضه	إذا قبضت فوق ذاك قبضه
وما له في نبضه قرعان	وما له أكثر مطرقان
والطفل نبضه سريع رطب	والكهل نبضه بطيء صلب

هنا إذن وعى تام باضطرابات النبض المختلفة ، وتفريق دقيق لأنواعها ، من النبضات الزائدة : extrasystoles إلى النبض المزوج bigeminy إلى

التذبذب الأذيني : Atrial Fibrillation

(١) الأرجورة في الطب ، ص ٣٧ وما بعدها .

المجراحة عند العرب





كانت الجراحة عند العرب تسمى « صناعة اليد »<sup>(١)</sup> ، ولم تكن علما مستقلا ، وكانت في مبدأ الأمر تعتبر من جملة صناعة الحجامين الذين يقومون بالكى والقصد والبتر . ولكن عندما تقدم الطب العربى تقدمت معه الجراحة حتى وصلت إلى أوجها على يدى أبو القاسم الزهراوى فى الأندلس فى القرن العاشر الميلادى .

وعلى كل فهذا التقليل من شأن الجراحة بالنسبة للطب لم يكن مقصورا على العرب فقط ، بل كان هذا هو الوضع فى أوروبا إلى عهد قريب . ومن الأمثلة الواضحة لذلك أن مدرسة مونبيلييه الطبية الشهيرة فى فرنسا ألغت خلال القرن السابع عشر دراساتها الجراحية وأصدرت أمرا يحرم على تلاميذها دراسة الجراحة ومزاولةها .<sup>(٢)</sup>

ولعل ترفع العرب عن الجراحة فى أيامهم الأولى وتقليلهم من شأنها يرجع إلى أنهم كانوا يعتبرونها صناعة يدوية ، أما الطب فكان عندهم نتاج عقل ، والعقل فى اعتبارهم أعلى منزلة من اليد . ونلاحظ كذلك أنه فى تلك الأيام كانت العلاقة وثيقة بين الطب والفلسفة ، وكان كثير من أعلام الطب فلاسفة أيضا مثل الرازى وابن سينا وموسى بن ميمون .

وترجم العرب أمهات كتب الطب اليونانية التى ألفها أبوقراط وجالينوس وأوريبازيوس وغيرهم ، وفى هذه المؤلفات معلومات جراحية هامة ، ولكن أجلتهم بالذكر فى باب الجراحة بولس الأجنين .

(١) وهى ترجمة حرفية لكلمة Chirurgie اليونانية

(٢) الجراحة عند العرب للذكور عجي الدين الخراطل . ( لم ينشر بعد )

( م ٧ - الموجز فى الطب )

ثم استقل العرب بتأليفهم الطبية ، وأشهرهم في المشرق العربي : علي ابن ربن ، والرازي ، وعلي بن عباس ، وابن سينا وفي المغرب العربي الزهراوي وابن زهر ، وسنستعرض الآن دور كل منهم في تقدم الجراحة عند العرب :

#### علي بن ربن الطبري :

مؤلف كتاب « فردوس الحكمة » والجزء الخاص بالجراحة في هذا الكتاب صغير .

#### الرازي :

لرازي مؤلفات كثيرة ، أشهرها كتاب « الحاوي » ، وهو موسوعة طبية كتبه في اثنين وعشرين مجلداً ، وله ترجمة لاتينية تتكون من خمسة وعشرين مجلداً (١) . ويختص السفر التاسع من هذا الكتاب بالمسالك البولية والتناسلية ، والسفر الحادي عشر بالناحية الجراحية .

وهو يتكلم في السفر التاسع في علاج أمراض الرحم ونتوء المقعدة ، وأمراض الأنثيين ، وعلاج الكلى والمثانة والقضيب ، وماتر مجارى البول . كما وصف وصفاً دقيقاً طريقة استعمال « القساطير » ، وهو الذى أدخل عليها الفتحات الجانبية حتى لا تسد بالدم أو الصديد . كما اخترع القساطير المصنوعة من الرصاص لاستعمالها في بعض الحالات . وتكلم بالتفصيل عن ضيق مجرى البول ، ومن فائدة بزل المثانة في بعض الحالات . ويصف علاج حرقان البول بحقن المثانة بالخل الفاتر أو الأفيون المذاب في ماء الورد .

والسفر الحادي عشر يختص بالجراحة في علاج الرض والفسخ الذى ينشق منه داخلا ، وعلاج القروح ، وفي أعضاء التناسل والمقعدة ، وفي جراحات العصب والعضل والوتر والأربطة ، وفي علاج رض العصب ،

---

(١) يجرى إعادة طبعتها الآن .

وفي خياطة جراحة البطن والمراق والأمعاء والقرحة ، وفي الثرب والقرحة التي إلى جانب الشريان ، وفي إدمال القروح ، وفي تولد العروق ، وفي عسر التئام الجراحات وسهولتها بحسب الأعضاء ، وفي جراحات الدماغ والجراحات الحادثة في داخل الأذن ، وفي قواعد علاج القروح الباطنة ، ونزف الدم من باطن البوق ، وفي نزف الدم الكائن عن فسخ العروق أو فتحها .

وللرازي وصف جيد لعملية إزالة جزء من العظام المريضة أو استئصالها كلها ، واستخدامه الماء البارد في علاج الحروق . ( وهي طريقة حديثة جداً لم يمض عليها غير سنوات قلائل ، وتستعمل في الوقت الحاضر كاجراء إسعاف أولى لحروق الأطراف ، حيث يوضع اللراع أو الساق في ماء بارد<sup>(١)</sup> لمدة دقيقتين . وقد ثبت أن هذا يؤدي إلى تقليل الألم وتقليل فقدان البلازما وتقليل نسبة الوفيات ) .

كما أن له وصفاً ممتازاً لعملية خياطة البطن « في الجراحة الواقعة بالبطن والمراق والأمعاء » ، « إن انخرق مراق البطن حتى خرج بعض الأعضاء فينبغي أن تعلم كيف تضم المعى وتدخل ، وإن خرج شيء من الثرب Omentum : فيحتاج أن تعلم هل ينبغي أن تقطع أو لا تقطع ، وهل ينبغي أن تربط برباط وثيق ، وهل تحاط الجراحة أو لا ، وكيف السبيل إلى الخياطة . . . فإن كانت الجراحة قد بلغت إلى ما يقرب من الأمعاء حتى يصل انخرق إلى تجويفه ، فالأمعاء الدقاق أعسر برءاً والغلاظ أسهل ، والمعى الصائم لا برء البتة من جراحة تقع فيه لدقة جرمه وكثرة ما فيه من العروق وقربه من طبيعة العصب وكثرة انصباب الحرارة فيه وشدة حرارته لأنه قرب الأمعاء والكبد ، وأما الثرب فإن لم يخضر ويسود ، فليرد إلى مكانه ، أما إن أخضر فليستوثق بما دون الخضرة برباط ليؤمن من نزف الدم ، فإن فيه عروفاً ضوارب وغير ضوارب ، ثم قطع ما دون الرباط وارم به ، فإن منفعة الثرب في البدن ليست منفعة جائلة لازمة في بقاء الحياة » .

وللرازي كتاب آخر اسمه المنصوري ، وقد سماه على أسم أمير خراسان منصور بن اسحق الذي رعى الرازي في أول عهده في فارس ، وفيه أفرد المقالة السابعة للجراحة ( جمل وجوامع من صناعة الجبر والجراحات والقروح وعلاجاتها ) ، وهي من تسعة عشر فصلا .

#### على بن عباس :

ألف في الطب كتابه « الملكي » أو كامل الصناعة في عشرين مقالة ، كل منها مقسم إلى عدد من الأبواب . وتتناول المقالات العشر الأولى النواحي النظرية أما المقالات العشر الأخرى فتتناول صناعة الطب ، وقد خص منها مقالة في صمم العمل باليد وهي تشمل ١١٠ فصلا في الجراحة . وهو يصف علاج قطع الشريان ، والورم المسمى « أنورسما » Aneurysm ويصف طريقة علاج جرح الشريان العضدي الذي كثيرا ما يصاب أثناء عملية القصد ، ويوصي بأنه إذا لم تقف القابضات والكي بشرح الشريان ويربط من الناحيتين ويقطع بين الرباطين .

#### ابن سينا :

كتابه « القانون » يعتبر خلاصة الفكر اليوناني والعربي ، ويمثل القمة التي وصلت إليها الحضارة العربية في فنون الطب . وأهم خصائص الكتاب تنظيمه ووضوحه . ولناخذ مثالا على ذلك ما كتبه عن أسباب انسداد المجارى<sup>(١)</sup> ، إن السدة تحدث إما لوقوع شيء غريب في المجرى وذلك إما غريب في جنسه كالحصاة ، أو غريب في مقداره كالثقل الكثير ، أو غريب في الكيفية ، وذلك إما لغلظته وإما للزوجته وإما لجموده ، فالعلقة الجامدة ، فهذه أقسام الساد لوقوعه في المجرى ؛ ومن جملة ما هو لازم لمكانه في المجرى ومنه ما هو قلق فيه متردد . وقد تعرض السدة لالتحام المنفذ بسبب اندمال قرحة فيه ، أو لإنبات شيء زائد كنبات لحم ثولولي ساد ، أو لانطباق

(١) قانون ابن سينا الجزء الأول ص ١٠٦

من المجرى لمجاورة ورم ضاغط . وهذا النوع من التقسيم المنطقي لا يزال يستعمل في جميع المؤلفات الحديثة .

وتكلم ابن سينا عن علاج جراحات الأعصاب<sup>(١)</sup> فقال « إن كان العصب مكشوفاً وكان طولاً فاجتهد أن تغطيه وتضع عليه الأدوية التخزية التي ذكرناها وتشده بخرق عريضة شداً ضاماً جامعاً ، وأما إن كان الجرح عرضاً فلا بد له من الخياطة » .

ويصف الصدمة الجراحية وصفاً دقيقاً<sup>(٢)</sup> فيقول : « وقد تعرض من السقطة والصدمة آفات عظيمة كأنقطاع جانب من القلب أو المعدة فيموت بذلك ؛ وقد يعرض أن يحتبس البول والبراز أو يخرجاً بغير إرادة ؛ وقد يعرض قىء الدم والرعاف الشديد بسبب انقطاع عرق في الرأس أو الكبد أو الطحال ؛ ونفخ البطن وشدة النفس وانقطاع الصوت والكلام ؛ ومن أصابته صدمة أو سقطة أو غير ذلك فانقطع كلامه وانتكس رأسه وذبل نفسه وعرفت جبهته واصفر وجهه فانه ميت في الحال » .

ويصف<sup>(٣)</sup> طرق إيقاف النزيف إما بربط أو بادخال فتائل أو بالكى بالنار أو بلواء كاو وإما بضغط من اللحم حول العرق .

ويصف ابن سينا في علل المقعدة علاج البواسير « بقطعة أو بتجفيفه أو باحراقه » . وفي علاج الناصور الشرجي يصف طريقة الكشف على علاقة الناصور بالعضلة الحابسة بادخال مجس في الناصور وإصبع في المقعدة ، وتمس العضلة بعد أن يطلب من المريض قبضها ليكشف عن

---

(١) قانون ابن سينا الجزء الثالث ص ١٨١

(٢) قانون ابن سينا الجزء الرابع .

(٣) قانون ابن سينا الجزء الثالث .

مكانها من المجس . ويفرق بين الناصور القريب من التجويف والمدخل ويصفه بأنه الأسلم لأنه إن خرق لم تنل العضلة كلها آفة ، أما البعيد فانه إذا خرق - وهو العلاج - تقطع العضلة الخابسة كلها أو أكثرها ، فيذهب جل الحبس وتؤدي إلى خروج الزبل بغير إرادة ، وهذا الرأي في علاج الناصور الشرجي مازال صحيحا حتى يومنا هذا .

ويصف في الكتاب الثالث من القانون ، حصة الكلى ويقول<sup>(١)</sup> :  
« وقد يتصدى قوم لاختراجها من الشق من الخاصرة ومن الظهر وهو خطر عظيم وفعل من لا عقل له » . أما حصة<sup>(٢)</sup> المثانة فهو يقول عنها :  
« ومع هذا فالاشتغال بالشق فيه خطر عظيم » . إلا أنه بعد ذلك يصف العملية بالتفصيل مع ذكر مضاعفاتها من حيث الصدمة والتزيف وانسكاب البول :

ثم يتكلم<sup>(٣)</sup> ابن سينا عن استعمال القساطر فيقول : « إذا لم تنجح الأدوية ولم يكن بد - من حيلة أو أخرى - من استعمال القساطير والمبولة ، وإياك أن تستعملها عند ورم في المثانة أو في ضاغط لها قريب فإن ادخلها بورم يزيد في الوجع ، وأجود القساطير ما كان من ألين الأجساد وأقبلها للثنية ، وقد تتخذ من جلود بعض حيوانات البحر وبعض جلود حيوانات البر إذا دبرغ دباغة ، ثم اتخذ منه آلة ألصقت بغراء الحبن ، وقد يتخذ من الأمبرب والرصاص والقلعي<sup>(٤)</sup> .... . وحينئذ يجب أن يكون رأسها صلبا مستديرا ويثقب فيها عدة ثقوب حتى إذا حبس في بعضها شيء من دم أو رمل أو خلط غليظ كان لما يزرق من دواء أو ما يستلتر من بول منفذ آخر » .

(١) قانون ابن سينا الجزء الثالث ص ١٦٥

(٢) قانون ابن سينا الجزء الثالث .

(٣) قانون ابن سينا الجزء .

(٤) الحبن : شجر اللؤلؤ - والأمبرب والقلعي : نوعان من الرصاص .

ويتكلم ابن سينا عن الخلع فيشير إلى ضرورة المقارنة بالناحية السليمة ،  
ويصف علامات الخلع . انخفاض وغور غير معهود عند المفصل وذلك  
بالقياس والمقارنة بين الناحية العليلة وأختها الصحيحة في نفس المريض ذاته ،  
وإذا رأيت المفصل لا يتحرك فاحكم بأن الخلع تام ، كما أنه إذا تحرك  
حركته إلى جميع جهاته وبلغ إلى جميع مبالغه فليس به علة متعلقة بالزوال .  
ويتكلم عن مفصل الكتف وسهولة خلعه وعن الخلع المرتجع فيقول :  
« وينخلع الكتف بسهولة لأن فقرته غير عميقة ورباطاته غير وثيقة ،  
وقد جعلت كذلك لتسهيل التحركات » . أما في العلاج فيقول : « الجبر  
يكون بالشد إلى خلاف الناحية التي زال عنها حتى تتم محاذاة العظم ، ثم يرد  
إلى الموضع الذي خرج منه فيرتد » . وفي خلع الكتف بالذات يستعمل  
الطريقة المسماة بطريقة أبوقراط ، ولا ينسى أن يوصى بتثبيت الكتف حتى  
تتصل الأنسجة ، « فاذا رد الخلع توضع كرة لينة تحت الإبط ويربط مع  
المنكب بعصائب عريضة » . أما الخلع المرتجع فيوصى فيه بالكي .

وفي خلع الفقرات وما ينتج عنه من شلل يقول : « الفقار إذا انخلع  
الخلع التام قتل لا محالة لأنه يضغط النخاع ضغطاً قوياً ، فإن كانت الفقرة  
الأولى من العنق وما يليها عدم الحيوان النفس ومات في الحال ، لأن عصب  
النفس ينضغط فلا يفعل فعله ، وإن كان من فقر الصلب وانخلع إلى الباطن  
لم يمنع النفس ولكن يمنع الغائط والبول .... » .

وفي الكسور يتكلم ابن سينا<sup>(١)</sup> عن « أصول كلية في الكسر » ويصف  
علاماتها ومضاعفاتها . وفي « أحكام الانجبار » يتكلم عن التحامها بالشد *Callus*

---

(١) « جراحة العظام عند العرب »

ويقول : « إنها تتكون في أول الأمر من أنسجة غضروفية (١) » . ويتكلم عن أهمية تثبيت الكسر بالجباير فيقول : « والأسباب التي لأجلها لا ينبغي العظم كثرة التثقيب أو كثرة حل الرباطات وربطها أو الاستئصال في الحركة » ويصف علاج الالتئام الخاطيء : Malunion حتى لو احتاج الأمر للتدخل جراحى فيقول : « ربما كان كسر قد انجبر لا على واجبه فيحتاج أن يعاد كسره ، ولئن لم يمكن ذلك عند الكسر الأول فيكسر غيره من المواضع ، وإن لم يمكن فيشرح اللحم » . وفى علاج عدم الالتئام أو تأخره يقول : « وإذا عرض للكسر أن لا ينجر جبراً يعتد به فيفعل له شئ يشبه الحلك في القروح التي لا تبرأ ، وهو أن تدلك باليدن حتى تتنحى الزوجة الحسيسة الضعيفة التي كانت كأنها ليست بشئ » ويندفع إليه دم جيد جديد » .

#### الزهر اوى :

هو أكبر من نبيغ من العرب في الجراحة .

وقد ألف الزهر اوى كتاب « التصريف » و Tasrif وهو موسوعة طبية كاملة تشتمل على جميع فروع الطب المعروفة في زمانه . إلا أن مافرع قدره وخلد ذكره هو ذلك الجزء من كتابه « المقالة الثلاثون » التي أفردها للجراحة وهي تعتبر أول ما كتب في علم الجراحة مقرونا برسوم إيضاحية كثيرة للأدوات والآلات الجراحية . ولأهمية هذه المقالة سنعرض لفصولها بشئ من التفصيل لأنها تظهر علم الجراحة في أقصى درجات تقدمه عند العرب .

#### ابن زهر الأشبيلي :

من بين منجزاته في علم الجراحة أنه وصف خراج الحيزوم-Mediastinal Abscess وصفا دقيقا في كتابه التيسير (١) . كما وصف عملية شق الحنجرة

---

(١) الجراحة عند العرب للدكتور محي الدين الخراط لم ينشر بعد



وأثبت سلامتها بعد أن جربها في عترة . وكان الزهراوى من قبله قد قال  
لأنها ليست خطيرة ويمكن لإجرائها ولكنه لم يمارسها بنفسه .

وقد أدخل ابن زهر طرقاً جديدة في تغذية المرضى عن طريق أنبوبة من  
الفضة تدخل في البلعوم ، ويعتبر هذا أول وصف لأنبوبة المعدة ، كما كان  
أول من أوصى بتغذية المرضى عن طريق الشرج في حالة ضيق بالمرئ .

موسى بن ميجون :

كتب كتاباً عن السموم ، وفي علاج غضة الأفعى ينصح بترك الجرح  
مفتوحاً مع امتصاص السم بواسطة مصه بالفم ، أو باستعمال القصد أو الكى  
مع عمل رباط ضاغط على الساق أو اللراع فوق مكان الجرح .

## عرض للمقالة الثلاثين

### من الكتاب (النصاريف) للزهراوي

يبدأ الزهراوي هذا الجزء بمقدمة توضح حال الجراحة ومزلتها في أيامه يقول فيها ، « لما حملت لكم يابني هذا الكتاب الذي هو جزء من العلم بالطب بكماله ، وبلغت الغاية فيه من وضوحه وبيانه ، رأيت أن أحمله لهذه المقالة التي هي جزء العمل باليد ، لأن العمل باليد تحسه في بلادنا ، وفي زماننا معلوم البتة حتى كاد أن يلرس علمه وينقطع أثره ، وإنما بقيت منه رسوم يسيرة في كتب الأوائل ، قد صحفته الأيدي وواقعه الخطأ والتدريس ، حتى استغلقت معانيه وبعدت فائدته ، فرأيت أن أحياه وأؤلف فيه هذه المقالة عن طريق الشرح والبيان والاختصار ، وأن آتي بصور جديدة للكي وموائر الآلات للعمل باليد إذ هو من زيادات البيان ومن وكيد ما يحتاج إليه . والسبب الذي لا يوجد صانع محسن ييده في زماننا هذا ، لأن صناعة الطب طويلة وينبغي لصاحبها أن يرتاض من قبل ذلك في علم التشريح الذي وضعه جالينوس حتى يقف على منافع الأعضاء وهيئاتها ودرجتها واتصالها وانفصالها ، ومعرفة العظام والأعصاب والعضلات وعددها ومخارجها . قال الفاضل أبوقراط إن الأطباء بالاسم كثير وبالفعل قليل ولا سيما في صناعة اليد . وقد ذكرنا نحن من ذلك طرفا في المدخل من هذا الكتاب لأنه من لم يكن عالما بما ذكرنا من التشريح لم يخل أن يقع في خطأ ، كما قد شاهدت كثيراً من تصدروا في حال العلم وادعاه بغير علم ولا دراية .... ولهذا ينبغي لكم أن تعلموا أن العمل باليد ينقسم إلى قسمين ، عمل تصحبه السلامة ، وعمل يكون معه العطب في أكثر الحالات .... » .

تنقسم هذه المقالة إلى ثلاثة أبواب :

- الباب الأول : يختص بالكي وهو مقسم إلى ٥٦ فصلا .  
الباب الثاني : يختص بالشق والبطن والقصد وسائر العمليات الجراحية ، وبه جزء عن أمراض النساء والولادة والعيون والأنف والحلق وهو مقسم إلى ١٠٠ فصل .  
الباب الثالث : يختص بالكسور والخلع وهو مقسم إلى ٣٥ فصلا :

### الباب الأول

#### ( الكي )

علاج الأمراض بالكي بالنار طريقة قديمة جدا ، والنظرية في ذلك أن الأقدمين كانوا يظنون أن بعض الأوجاع والأمراض سببها رطوبات فاسدة ، لذلك كان علاجها الشافي هو النار وهي الحار اليابس .

لم يكن الزهراوى أول من استعمل الكي غير أنه وصل به إلى حد يقرب من الكمال ، وابتدع له كثيرا من الأدوات وطرق الصناعة . وفي ٥٦ فصلا يصف الزهراوى طريقة الكي في الأمراض المختلفة من الرأس إلى القدم .

وقد صمم عدة أشكال مختلفة للمكاوى التي يستعملها مبيئاً مكان استعمال كل واحدة . ومن هذه المكاوى :

- ١ — المكاواة الزيتونية
- ٢ — المكاواة السكينية
- ٣ — المكاواة الحلالية
- ٤ — المكاواة المسماوية
- ٥ — المكاواة ذات السفودين
- ٦ — المكاواة ذات السفافيد الثلاثة

وفتح آت و بك زايين كل قد حزن قد عقلا  
 وتكون الراح مفتوحة من الجهتين  
 نحو عقلا وعقلين وسجلها مقصدا  
 في هذا صورة



عن الحصى والناحية في حيز من التورم  
 توضع على حلق العنق والعلامة في  
 اللسان التي تكون في ذلك  
 مستديرة من واحد ثم يترك له أيام ويضد  
 بالسن ويترك الحج من فوقه أياما كثيرة  
 قال واضع هذا الكتاب  
 هذا النوع من الكلى قالوا استعملناه وأساعته ومما  
 منطوقه فلما جئت من مصر عليه الأمانة من حيد الكلى  
 في صبر عديد وأصيب به موضعا في الكلى  
 بالأدوية الحارقة فهو ان تصنع قد حزن شبه الخلق

٧ — مكواة الدائرة

٨ — المكواة التي تشبه الميل (١)

وكان يستعمل كى الرأس لعلاج الصداع ووجع الأذن وأوجاع الحلق والشقيقة (٢) ، والنسيان .

واستعمل الكى فوق الرأس وفقرات العنق والظهر لعلاج الفالج واسترخاء البدن والضرع والماليخوليا .

وفى حالة الخلع المرتجع للإبط يكوى الجلد فوقه بالمكواة ذات السفودين بحيث تنفذ إلى الجانب الآخر ويأتى شكل الكى أربع كيات ، أو تستخدم المكواة ذات السنافيد الثلاثة ، فيكون شكل الكى حينئذ ست كيات :

وإذا حدث فى المعدة برد ورطوبات يُكوى كية واحدة فوق المعدة بمكواة الدائرة ، أو يكوى ثلاث كيات بمكواة مسبارية .

وفى ورم الكبد الناتج من خراج تستعمل المكواة التي تشبه الميل ويحرق الجلد كله إلى الصفاق حتى تخرج المدة كلها . ولكنه يحذر من هذا النوع من الكى فيقول إنه لا ينبغي أن يستعمله إلا من طالت دربه فى صناعة الطب :

وفى أمراض الكبد يكوى المريض ثلاث كيات فوق الكبد . وفى أمراض الطحال يكوى ثلاث أو أربع كيات على طول الطحال ، وتستخدم فى ذلك مكواة خاصة رأسها بيضاوى . وماز لنا حتى أيامنا هذه نرى مثل آثار هذا الكى فى مرضانا الريفيين الذين يعانون من تضخم الطحال :

وقد استعمل الكى لعلاج الناصور الذى كان فى المقعدة ونواحها وكان فى موضع لحمى ، ولم يكن يفضى إلى خرم المثانة أو إلى خرم المعى . وكان

---

(١) الميل : المسبر .

(٢) الصداع النصفى .

يفضل في هذه الحالة العلاج بالشق ، ولكنه يقول ، إذا رفض المريض ذلك فربما برئ بالكى . وفي هذه الحالة كان يسبر غور الناصور أولاً بمسار ، ثم يحشى المكواة التى تشبه الميل ثم يدخلها حامية فى نفس الناصور على استقامة غور الناصور والقلدر الذى دخل فيه من المسمار .

وكان فى حالة عرق النسا يكوى المريض ثلاث كيات على حق الورك .

وقد نصح بكى السرطان إذا كان مبتدأ ، واستعمل فى هذه الحالة مكواة الدائرة جاعلا الورم السرطانى فى داخل حلقة المكواة حتى يكون الكى حوالى الورم ، ويقول إن بعض الأقدمين من الحكماء نصحوا بكية بليغة فى وسط الورم ، ولكنه لا يرى ذلك لأنه يتوقع أن يتقرح .

كما استخدم الزهراوى الكى فى علاج الفتق الأثرى ، فكان أولاً يجعل المريض يستلقى على ظهره ويرد الأمعاء أو الثرب إلى الداخل ، ثم يستعمل مكواة هلالية ويكوى بها تحت عتق الفتق على عظم العانة حتى تبلغ المكواة إلى العظم ، ثم يبقى المريض مضطجعا على ظهره أربعين يوما . وتشبه هذه الطريقة طريقة علاج الفتق بالحقن بالمواد المليفة التى كانت تستعمل فى الماضى القريب .

وفى الفصل ٥٦ « كى الترف الحادث عن قطع الشريان » يقدم لنا الزهراوى طرقا مختلفة لعلاج التزيف فيقول ، « أولا أسرع بيدك إلى فم الشريان فضع عليه إصبعك السبابة وتشده حتى ينحصر الدم تحت إصبعك ولا تخرج منه شئ » ، ثم تضع فى النار مكاوى زيتونية صغارا وكبارا ، ثم تأخذ واحدة على حسب الجرح وتنزل المكواة على نفس العرق بعد أن تنزع إصبعك بالعجلة وتمسك المكواة حتى ينقطع الدم ؛ فان اندفع عند رفعك الإصبع من فم الشريان ، فخذ مكواة أخرى من النار ولا تزال تفعل حتى ينقطع الدم ؛ وتحفظ ألا تحرق عسبا يكون هناك . واعلم أن الشريان

إذا نزف منه الدم فانه لا يستطيع وقفه ولا سبها إذا كان الشريان عظيما  
إلا بأحد أربعة أوجه :  
.. إما بالكى كما قلنا .

.. وإما ببتره إذا لم يكن قد انبثر ، فانه إذا انفصل طرفاه انقطع الدم<sup>(١)</sup>  
.. وإما أن يربط بالخياط وربطاً وثيقاً .

.. وإما أن توضع عليه الأدوية التي من شأنها قطع الدم والشد بالرفايد  
شدا محكما . وإن عرض لأحد ذلك ولم يحضره طبيب ولا دواء فليبادر  
ويضع الإصبع السبابة على فم الجرح نفسه كما وصفنا ويشده جيدا حتى  
ينحصر الدم » .

### الباب الثاني

#### في الشق والبط والقصد والخراجات ونحوها

في هذا الباب يحذر الزهراوي المشتغلين بالجراحة فيقول : .. لأن  
العمل في هذا الباب كثيراً ما يقع فيه الاستفراغ من الدم ، الذي به تقوم  
الحياة ، عند فتح عرق أو شق على ورم أو بطن خراج أو علاج جراحة  
أو إخراج سهم أو شق على حصاة ونحو ذلك ، ويقع في أكثرها الموت ، وأنا  
أوصيكم يابني عن الوقوع فيما فيه الشبهة عليكم ، فانه قد يقع إليكم في  
هذه الصناعة ضروب من الناس بضروب من الأسقام ، فمنهم من قد ضجر  
بمرضه وهان عليه الموت لشدة ما يجده من سقمه ، ومنهم من يبذل ماله  
ويعينك به رجاء للصحة ومرضه قتال . فلا ينبغي أن تباعلوا البتة بينكم وبين  
من هذه صفته ، وليكن تحذركم أشد من رغبتكم وحرصكم ، ولا تغفلوا على  
شيء من ذلك إلا بعد علم يقين يصح عندكم بما تنصرون إليه العاقبة المحمودة .  
واستمعوا في علاج مرضاكم تقدمه المعرفة<sup>(٢)</sup> والإنذار إلى ما يؤول إليه

---

(١) هذه ملاحظة جيدة ودقيقة لأن القطع الجزئي ينزف منه الدم باستمرار ، أما القطع  
الكلي فقد يقف معه النزف تلقائياً حتى في الشرايين المتوسطة الحجم نتيجة لانتواء الغشاء المبطن  
للشريان وتحتسب الدم .

(٢) Prognosis

السلامة ، فان لكم في ذلك عوناً على اكتساب الثناء والمجد والذكر  
الكريم .

في الفصل الأول : يشرح مرض تجمع الماء في رؤوس الصبيان ، ونجده  
يفرق بين حالتين :

( ا ) نوع تجتمع فيه الرطوبة بين الجلد والعظم Meningocele

( ب ) نوع تجتمع فيه الرطوبة تحت العظم ، وعلامته أن ترى خياطات  
الرأس مفتوحة من كل جهة Hydrocephalus

ونجده يقول : « إن هذه العلة تسرع إلى الموت » ، ولذلك رأى ترك  
العمل به .

وفي الفصل السابع والعشرين : يصف الأورام الصغار ويسمى العقد التي  
تعرض لكثير من الناس داخل شفاههم Mucous Cysts وبشبه بعضها حب  
الكروسة وبعضها أصغر ، « فينبغي أن قلب الشفة وتشق على كل عقدة ثم  
تحشو الموضع بزاج مسحوق<sup>(١)</sup> حتى ينقطع الدم ثم يتمضمض بالخل » .

وفي الفصل الرابع والثلاثين : يتكلم عن قطع الرباط الذي يعرض تحت اللسان  
فيمنع الكلام Tonguetie فيقول ، « قد يكون هذا الرباط الذي يعرض  
تحت اللسان إما طبيعياً يولد به الإنسان وإما أن يكون من جرح قد اندمل :  
والعمل فيه أن تفتح فم الليل ورأسه في حرك وترفع لسانه ثم تقطع ذلك  
الرباط بالعرض حتى ينطلق اللسان من إمساكه ، فان كان فيه بعض الصلابة  
والثقل وكان ذلك من اندمال جرح فألق الصنارة فيه وشقه شقاً بالعرض حتى  
يبرأ الرباط . واحذر أن يكون الشق في عمق اللحم فيقطع شرياناً هناك فيعرض

(١) الزاج الأبيض كبريتات الحارصين . الزاج الأزرق كبريتات النحاس .

الزاج الأخضر كبريتات الحديد . زيت الزاج حامض الكبريتيك .



التزف ، ثم يتمضمض العليل في أثر القطع بماء الورد وبالحل والماء البارد ، ثم يوضع تحت اللسان فتيلة كتان يمسكها العليل في كل ليلة ، لثلاث ليلتين ثم ينفذ .  
وفي الفصل الخامس والثلاثين : يتحدث عن إخراج الضفدع المتولد تحت

اللسان Ramula فيقول : « قد يحدث تحت اللسان ورم شبيه بالضفدع الصغير يمنع اللسان عن فعله الطبيعي ، وربما عظم حتى يملأ الفم . والعمل فيه أن يفتح العليل فمه بإزاء الشمس وتنظر الورم ، فإن رأيته كجد اللون أو أسود صلباً ولم يجد له العليل حساً فلا تعرض له ، فإنه مرطبان ؛ وإن كان مائلاً إلى البياض فيه رطوبة ، فألق فيه الصنارة وشقه بمبضع لطيف من كل جهة ، فإن غلبك الدم في حين عملك فضع عليه زاجاً<sup>(١)</sup> مسحوقاً حتى ينقطع الدم ، ثم عد إلى عملك حتى تخرجه بكماله ، ثم تمضمض بالحل والملح . وهذا الكلام مازاك صحيحاً حتم يومنا هذا .

وفي الفصل الأربعين : يتكلم عن « بطن الأورام وشقها » : وهو يعني هنا الالتهابات والخراجات فيقول : « إن أنواعها كثيرة ، وهي تختلف في بطنها وشقها من وجهين ، أحدهما نوع الورم نفسه وما يحوي من الرطوبات والنوع الثاني من قبل المواضع التي تحدث فيها من البدن ، لأن الورم الحادث في المقعدة والورم الحادث في مفصل ، لكل واحد منهما حكم من العمل » .

« ومن الأورام ما لا ينبغي أن يبط إلا بعد نضج القيح فيها . وكما له ، ومنها ما ينبغي أن يبط وهي نية لم تنضج على التمام » . ويعطى مثلاً لذلك الخراج الحادث بقرب المقعدة لثلاث يفتد إلى داخل المقعدة Anal Canal فيصير ناصوراً . وهو رأى صحيح لا يزال متبعاً حتى الآن .

« وينبغي أن يوقع الباطن في أسفل موضع من الورم إن أمكن ذلك ليكون أسهل لسيلان المادة إلى أسفل ، وفي أقرب موضع من الورم وأشدته تنوفاً .

(١) المصدر السابق .

ولیکن البعد ذاهباً في طول البدن إن كانت الأورام في نحو اليدين أو الرجلين ومواقع العضلات والأوتار والعصب والشرينات . . . وهذه نصيحة لاستطيع أن تزيد عليها في الوقت الحاضر .

« وإن كان الورم قد قطعت من الجلد بعضه أو قورته فينبغي أن تحشوه بالقطن أو يهدب الكتان من غير رطوبة وتشده إلى اليوم الثالث ، ثم تنزع وتعالج بما ينبغى من المراهم » :

وفي الفصل الحادى والأربعين : يتحدث عن الشق على الأورام التى تعرض في جلد الرأس Sebacous Cysts & Lipomata ، فيقول : « يعرض في جلد الرأس أورام صغار وهى من أنواع السلع<sup>(١)</sup> ، وتحويها صفاقات كأنها حويصلة اللجاجة ، وأنواعها كثيرة ، فمنها شحمية ، ومنها ما تحتوى رطوبة تشبه الحماة<sup>(٢)</sup> ، ومنها ما هى متحجرة وصلبة .

« والعمل في شقها أن تبرها أولاً بآلة المدس<sup>(٣)</sup> حتى تعلم ما تحوى . فإن كان الذى تحوى رطوبة ، فشقه على الطول ، فإذا انفجرت الرطوبة فاسلخ الكيس الذى كان يحوى تلك الرطوبة واقطعه جميعه ولا تترك منه شيئاً البتة ، فكثيراً ما يعود إذا بقى شئ منه » . وهذه الطريقة مازالت تستعمل حتى الآن لإزالة الكيس الزهمى<sup>(٤)</sup> Sebacous Cyst .

وإن كان الورم يحوى سلعة شحمية Lipoma فشق عليها شقاً مصلباً ، وارم العنابر في الجرح ، ورم جهلك في إخراج الصفاق الذى يحويها ، فإن اعترضك شريان فاصنع ما وصفنا لك .  
« والشق على الورم المتحجر أسهل لأنه قليل الدم والرطوبة » .

- 
- (١) السلعة : ورم غليظ غير ملتصق بالعم يتحرك عند تحريكه وجميعها سلع .  
(٢) الحماة : ورم قدر الحفصة يحدث في الجسم غير ملتصق بالعم .  
(٣) المدس : آلة مثل الإبرة الطويلة .  
(٤) الزهمى : الدهنى .

وفي الفصل الثاني والأربعين : يتكلم عن الشق على الخنازير التي تعرض في العنق كثيراً Tuberculous Lymphadenitis ، فيقول : « تعرض هذه الأورام في العنق وتحت الإبطين وفي الأربيتين وتكون كثيرة وتولد بعضها من بعض ، وكل خنزيرة منها تكون في داخل صفاق خاص .

وأنواع هذه الخنازير كثيرة ، منها متحجرة ومنها ما تحوى رطوبات Coldabscess ومنها خشنة . « فما رأيت منها خشنة الحال في اللبس وكان ظاهرها قريباً من لون الجلد تتحرك إلى كل جهة ولم تكن ملتزمة بعصب العنق ولا بودج<sup>(١)</sup> أو شريان ولا كانت غائرة ، فينبغي أن تشفى شفاً بسيطاً من فوق إلى أسفل البدن وتسلخها من كل جهة وتمد شفى الجرح بصنارة وتحرقها قليلاً قليلاً ، وتكون على حذر لئلا تقطع عرقاً أو عصباً ، وليكن الموضع ليس بمحاذ جداً . . . فإن قطعت عرقاً أو شرياناً وعاقك عن العمل ، فتجعل في الجرح زاجاً مسحوقاً وتشد الجرح وأتركه حتى تسكن حدة الدم ، فارجع إلى عملك حتى تفرغ منه « وما زال الحشو طريقة متبعة لإيقاف النزيف « ثم تفتش بإصبعك إن كان بقي ثم خنازير أخرى صفاراً فتقطعها . فإن كان في أصل الخنزيرة عرق عظيم فينبغي أن لا تقطع تلك الخنزيرة من أصلها بل ينبغي أن تربط بخيط مثنى وتشقها وتتركها حتى تسقط من ذاتها : فإن قطعت الخنازير كلها فينبغي أن تجمع شفى الجرح وتحيطه من ساعته بعد أن تعلم أنه لم يبق فضلة البتة » .

« وما كان من الخنازير يحوى رطوبات ، فتقطعها أيضاً بطلاً بسيطاً حيث يظهر لك موضع نضجها ، واجعل البط مما يلي أسفل البدن ، ثم يستعمل بعد البط القتل بالمرهم المصرى ونحوه ليأكل ما بقي من الفساد .

---

(١) الودج والوداج : عرق في العنق ، وهو الذي يقطعه النايح فلا تبقى حياة .

في الخلاصة قوله أنه كان يستأصل الغدد الدرنية الليمفاوية من الرقبة :  
ولأن كانت ملتصقة في الوريد الودجى أو الشريان السباتى فإنه يربطها ويشقها  
ويتركها حتى تسقط ، أما إذا كانت تحولت إلى خراج بارد فيكتفى بأن  
يشق عليها ليستخرج الصديد .

وفي الفصل الثالث والأربعين : يقول في علاج « الورم الذى يحدث  
في الحنجرة ويسد حلق العليل حتى يشرف على الموت ويهم نفسه أن ينقطع  
إن الأطباء الأوائل كانوا يعملون إلى شق الحنجرة ليتنفس العليل من موضع  
الجرح بعض التنفس ويسلم من الموت » . وأمرؤا بترك الجرح مفتوحاً حتى  
تنقضى سورة المرض ، وتكون سورته ثلاثة أيام ونحوها ، وحينئذ أمرؤا  
بخطاطة الجرح .

أما خبرته هو فيحكى كما يلي : « والذى شاهدته بنفسى أن خادماً  
أخذت شكيتاً فأرسلته على حلقها فقطعت بعض قصبة الرئة ، فدعيت إلى  
علاجها فوجدتها تخور كما يخور من أشرف على الموت ، فكشفت عن  
الجرح ، فوجدت الدم الذى خرج من الجرح يسيراً فأيقنت أنها لم تقطع  
عرقاً ولا ودجاً ، والريح تخرج من الجرح فخطط الجرح وعالجته حتى  
برىئ ، ولم يعرض للخادم إلا بح في الصوت . وعادت بعد أيام إلى أفضل  
أختوالها ، فن هاهنا أقول إن جرح الحنجرة لاخطر فيه إن شاء الله تعالى » .

والفصل السادس والأربعين : يحتوى على صور الآلات ووصفها ،  
وهذا الباب يميز كتاب الزهراوى عن كتب من سبقوه ، وهو يقسم الآلات  
كما يلي :

(١) الملعسات : يقول إنها تصنع من الحديد الفولاذ بحكمة الأطراف  
لتسرع الدخول في الأورام ، وهى ثلاثة أنواع ، كبار وأوساط  
وصغار .

(ب) الصنابير : منها البسيط ومنها ذات الخطافين وهي أيضاً على ثلاثة أحجام .

(ج) المشاريط : التي يشق بها على الأورام وتسلخ بها السلع والأورام وتكون أطرافها التي يشق بها محدودة ، والأطراف الأخرى غير محدودة .

(د) المسامير : وهي على ثلاثة أحجام ، وتصلح لفتيش الأورام والجراحات والنواصير وتصنع من نحاس أو فضة أو حديد .

وقد تصنع من الرصاص الأسود ليسير بها النواصير التي يكون في غورها تعريج لتنعطف مع ذلك التعريج .

(هـ) المجاريد : تشبه ما نعرفه باسم ملعقة الكحت وتصنع من نحاس شبيه المرود الذي يكتحل به وفي الطرف ملعقة عريضة من طبقتين .

وفي الفصل التاسع والأربعين : يصف بدقة الأنوريسم Aneurysm فيقول : « إذا جرح الشريان والتحم الجلد الذي فوقه ، فكثيراً ما يعرض من ذلك ورم ، وكذلك يعرض أيضاً للوريد . والعلامات التي يعرف بها إن كان الورم والنفخ من قبل الشريان أو من قبل وريد ، فاعلم أن الورم إن كان من قبل الشريان يكون مستطيلاً مجتمعاً في عمق البدن ، وإذا دفعت الورم باصبعك فحسست كأن له خربيراً Thrill . والذي يكون من الوريد يكون الورم مستديراً في ظاهر الجسد .

ويقول : « إن الشق على هذه الأورام خطر ، وينصح بأن تشق عليه في الجلد شقاً بالطول ثم تفتح الشق بالصنابير ، ثم تسلخ الشريان وتخلصه من الصفاقات ، ثم تدخل تحته إبرة وتنفذها إلى الجانب الآخر ، ويشد الشريان بحيط مثنى في موضعين ، ثم يشق في الموضع الذي بين الرباطين حتى يخرج الدم الذي فيه كله وينحل الورم . »

والعلاج بهذه الطريقة بواسطة الربط فوق وتحت مكان الأنوريسم ظل  
مارياً حتى وقت قريب :

وفي الفصل الواحد والخمسين : يتكلم عن قطع التآليل التي تعرض في  
البدن Warts ، فيقول إنها تشبه الفطر ، أصلها دقيق ورأسها غليظ . .  
« وإذا كان لون الأثلول أبيض رطباً دقيق الأصل فاقطعه بمبضع عريض ،  
وليكن بمحضرتك المكاوي في النار ، فكثيراً ما يندفع عند قطعها دم كثير  
فتبادر إن غلبك الدم فتكويها . فإن رأيت العليل جباناً ويفزع من القمع  
بالحديد فخذ خيطاً من رصاص محكم وتشد به الأثلول الذي هذه صفته  
وأتركه يومين ، ثم زد في شد الرصاص فلا تزال تفعل ذلك حتى ينقطع  
ويسقط من ذاته . . ، واحذر أن تعرض لقطع أثلول يكون كمد اللون  
قليل الحس سمح المنظر فانه ورم سرطاني » .

وفي الفصل الثاني والخمسين : يتكلم عن نتوء السرة ، فيقول ،  
« لأنه يكون من أسباب كثيرة ، إما من انشقاق الصفاق الذي على البطن  
فيخرج منه الترب والمعى على ما يعرض في سائر الفتوق ، وإما من ورم  
ينبعث من وريد أو شريان .

وإن كان من قبل انشقاق الصفاق وخرج الترب Omentocoe فإنه  
يكون لون الورم شبيهاً بلون الحس ويكون ليناً من غير وجع : Doughy  
وإن كان من قبل خروج المعى فيكون وضعه على ما وصفنا مع اختلاف ،  
أنك إذا كبسته بإصبعك يغيب ثم يرجع ، وربما كان معه قرقرة Gurgle :

ويصف علاج الفتق السرى كما يلي :

« ينبغي أن تأمر العليل أن يمسك نفسه ويقف واقفاً ممتداً ، ثم تعلم  
بالمداد حول السرة كلها ، ثم تأمره أن يستلقي على ظهره بين يديك ، ثم  
تجز بمبضع عريض حول السرة على الموضع الذي علمت بالمداد ، ثم تمد  
وصط الورم إلى فوق بصنارة كبيرة ، ثم تضبط موضع الجز بخيط قوى

أو بوترحرير رطباً وثيقاً ويكون عقدة الرباط أنشودة ، ثم تفتح وسط الورم الممنود فوق الرباط وتدخل فيه لإصبعك السبابة وتطلب المعى ، فإن وجدتتها قد أخذها الرباط فأرخ الأنشودة وادفع المعى إلى داخل البطن ، وإن وجدته ثرباً فده بصنارة واقطع فضله . . . وخذ إبرتين فأدخل خيطين قوين وتدخل الإبرتين في الجزء الذى صنعت حول الورم مصلين قد أنفذتهما ثم تشد الورم في أربع مواضع على الإبر .

وفي الفصل الثالث والخمسين : يتحدث عن علاج السرطان ، فيقول : « متى كان السرطان في موضع يمكن استئصاله كله كالسرطان الذى يكون في الثدي أو الفخذ ونحوها من الأعضاء الممكنة إخراجها منها بجملة ، لاصياً إن كان مهتدئاً صغيراً ، فأفعل . وأما متى ورم وكان عظيماً فلا ينبغي أن تقربه ، فإنى ما استطعت أن أبرئ أحداً منه ، ولا رأيت قبل من وصل إلى ذلك الحد والعمل فيه إذا كان متمكناً . . . » ويصف طريقة استئصاله : « ثم تلقى في السرطان الصنابير التى تصلح له ثم تقوره من كل جهة مع الجلد على استقصاء حتى لا تبقى شيئاً من أصوله . . . فإن اعترضك في العمل نزف دم عظيم من قطع شريان أو وريد فاكوالعروق حتى ينقطع الدم . »

وفي الفصل الرابع والخمسين : يتكلم عن علاج الحين وعن الاستسقاء Ascites . فينصح أولاً باستعمال الأدوية ، فإذا لم تنجح . . . « انظر فإن كان العليل قد بلغ به الضعف وإن كان به مرض آخر غير الحين مثل أن يكون به سعال أو إسهال أو نحو ذلك فإياك أن تعالجه بالحديد . . . » فإن رأيت العليل وافر القوة ليس به مرض غير الحين وحده ولم يكن صلياً ولا شيخاً ، فوجه العمل تقويم العليل واقفاً بين يديك ، وخادماً خلفه بعصر بطنه يديه ويدفع الماء إلى أسفل إلى ناحية العانة ، ثم تأخذ مبضعاً شوكياً ، ثم تنظر ، فإن كان تولد الحين من جهة الأمعاء ، فينبغى أن تبعد بالشق من السرة قدر ثلاثة أصابع إلى أسفل بحذاءها إلى فوق العانة . . . فإن كان تولد الحين

من قبل مرض الكبد فليكن شقك يسرة من الشرة قدر ثلاثة أصابع ،  
 وإن كان تولده من قبل مرض الطحال فليكن الشق من الجانب الأيمن  
 بقدر ثلاثة أصابع . . ثم تنقب بالآلة الجلد كله ، ثم تدخل الآلة في ذلك  
 الشق وترفع يدك بالمبضع بين الجلد والصفاق كأنك تسلكه ، ويكون القدر  
 الذى يسلك قدر الظفر أو نحوه ، ثم ينقب الصفاق حتى يصل المبضع إلى  
 موضع فارغ وهو موضع الماء وتخرج المبضع وتدخل في الثقب أنبوبة تصنع  
 من فضة مصقولة لها في أسفلها ثقب صغير وفي جوانبها ثلاثة ثقوب ،  
 الإثنان من جهة الواحد من جهة : وقد يصنع طرفها مبرياً على هيئة برى  
 القلم : فإن الآلة إذا وصلت إلى الماء فإنه ينزل من ساعته على الآلة ،  
 فتستفرغ من الماء في الوقت قدر ما متوسطاً ، لأنك إن استفرغت منه أكثر مما  
 ينبغي في الوقت فرمات العليل بالخلل روحه الحيوانى ، أو يعرض له  
 غشى يقرب من الموت ، لكن استفرغ على قدر قوته وما تدلك عليه أحوال  
 العليل وقوة نهبه ومن حسن لونه ثم تخرج الآلة ، وتحبس الماء لسبب الجلد  
 الذى يمسك الثقب الذى على الصفاق . ثم تعيد الآلة يوماً آخر إن رأيت  
 العليل محتماً لذلك ، وتخرج من الماء أيضاً القدر اليسير . . .

وتحذر أن نوه بنصيحته بعدم سحب جزء كبير من الماء ، وبطريقته  
 في منع تسرب الماء إلى الخارج بعد سحب الآلة وذلك بجعل ثقب الصفاق  
 بعيداً عن الشق الذى في الجلد .

وفي الفصل السابع والخمسين : يتحدث عن ختان الصبيان Circum cision  
 ويصف الطرق المستعملة ثم يبتدع طريقة خاصة له يسميها « التطهير بالمقص  
 والرباط بالخط » ويعدد مزاياها ، ويصفها كما يلي :

« ثم يقوم بين يديك منتصب القائمة ولا يكون جالساً ، وأخف المقص  
 في كعبك أو تحت قلبك حتى لا يقع عين الصبي عليها البتة ولا على شيء من  
 الألبات ثم تدخل يدك إلى إحليله وتنفض في الجلدة وتبشيلها إلى فوق حتى



تخرج رأس الإحليل ، ثم تنقيه مما يجتمع فيه من الوسخ ، ثم اربط الموضع المعلم بخيط مثنى ، ثم اربط أسفل منه قليلاً رباطاً ثانياً ، ثم تمسك إبهامك والسبابة موضع الرباط أسفل إمساكاً جيداً وتقطع بين الرباطين ، ثم ارفع الجلدة إلى فوق بسرعة وأخرج رأس الإحليل ، ثم تنظفه بخزقة رطبة ، ثم ذر عليه من رماد القرع اليابس المحرق . . .

وفي الفصل الثامن والخمسين : يتكلم عن علاج البول المحتبس في المثانة فيقول : « البول المحتبس في المثانة يكون عن سدة من حصاة أو دم جامد أو قيح أو لحم نابت أو نحو ذلك ، وإذا فشل العلاج ولم ينطلق البول ورأيت أن احتباسه من قبيل حصاة قد صارت في عنق المثانة . . واشتد الأمر على العليل فينبغي أن يستعجل لإخراجه بالآلة التي تسمى قساطير وهي تصنع من فضة وتكون رقيقة ملساء مجوفة ، كأنبوبة ريش الطير في دقة الميل ، طويلة في نحو شبر ، ونصفها قمع لطيف في آخرها وهو رأسها .

ووجه جذب البول بها أن تأخذ خيطاً منيناً وتربط في طرفه صوفة أو قطنه ربطاً جيداً ، وتدخل طرف الخيط في أسفل القساطير وتقرض بالمقرض إن فضل شيء من الصوفة لكي تدخل في الأنبوبة كالزهر ، ثم تدهن القساطير بزيت أو بزبد أو بياض البيض ، ويجلس العليل على كرسي وتنطل مثانته وإحليله بالآدهان الرطبة أو الزيت أو الماء الفاتر ، ثم تدخل القساطير في الإحليل برفق حتى تصل إلى أصل الإحليل ، ثم تحني الإحليل إلى فوق ناحية السرة ، ثم تدفع القساطير إلى داخل حتى إذا وصلت قريباً من المعدة فبل الذكور إلى أسفل والقساطير في داخله ، ثم تدفعها حتى تصل إلى المثانة ويحسن بها العليل وقد وصلت إلى شيء فارغ . وإنما تصنع على هذه الرتبة لأن المجري الطبيعي الذي يسلك فيه تعويج ، ثم تجتذب الخيط بالصوفة قليلاً ، فإن البول يتبع الصوفة ثم تخرجها وتخرج البول . . .

وهذا الوصف لطريقة إدخال القسايط المعدنية وصف ممتاز : ولا تزال هذه الطريقة متبعة حتى الآن في إدخال القسايط والممددات ومنظار المثانة . وفي الفصل التاسع والخمسين : يصف « كيف تحقن المثانة بالزراعة وصورة الآلات التي تصلح لذلك » فيقول : « إذا عرض في المثانة قرحة ، أو جمد فيها دم ، أو احتقن فيها فتح ، وأردت أن تقطر فيها المياه والأدوية ، يكون ذلك بالآلة تسمى الزراعة » . وهذه الآلة تشبه حقنة المثانة التي نستعملها الآن :

وفي الفصل الستين : يتكلم عن « إخراج الحصاة » ، فيفرق بين حصاة الكلية والمثانة ويقول إن الشق يكون فقط على حصاة المثانة أو قناة مجرى البول :

ويصف طريقة الشق على حصاة المثانة كما يلي :

« فينبغي أن تمسح بالدهن الأصبع السبابة من اليد اليسرى إن كان العليل صبياً أو الأصبع الوسطى إن كان العليل غلاماً تاماً ، فتدخلها في مقعده وتفتش على الحصاة حتى إذا وقعت تحت إصبعك نقلتها قليلاً قليلاً إلى عنق المثانة ، ثم تكبش عليها بإصبعك وتدفعها إلى خارج نحو المكان الذي تريد شقه ، وتأمر خادماً حاذقاً أن يعصر المثانة بيده وتأمر خادماً آخر أن يمد يده اليمنى الأثني عشر إلى فوق ويده اليسرى الجلدة التي تحت الأثني عشر ناحية عن الموضع الذي فيه يكون الشق ثم تأخذ أنت الموضع النشل ، وتشق بين المقعدة والأثني عشر الوسط بل إلى الجانب الأيسر ، أو يكون الشق على نفس الحصاة وأصبعك في المقعدة يدفعها إلى الخارج ، ويصير الشق موارباً ، لئلا يكون الشق من خارج واسعاً ومن داخل ضيقاً على قدر ما يمكن خروج الحصاة الأكبر ، فاضغط الأصبع الذي في المقعدة عند الشق فتخرج الحصاة من غير عسر . واعلم أن قد يكون من الحصاة ما لها زوايا وحروف فيعسر خروجها لذلك ، ومنها لمساء شبه البلوط ومدورة فيسهل خروجها : فما كان لها زوايا

وحروف فتزید فی الشق قليلا ، فإن لم تخرج هكذا فينبغي أن تتخيل عليها ،  
فإذا أن تقبض عليها بجفت محكم يكون طرفه كالبرد ليضبط على الحصة  
فلا تفلت منه ، وإما أن تدخل من تحتها آلة لطيفة معقدة الطرف ، فان لم  
تستطع القبض عليها فوسع الثقب قليلا ، فإن غلبك شيء من الدم فاقطعه  
بالزاج ، فإن كانت أكثر من واحدة فادفع أولا الكبيرة إلى فم المثانة ،  
ثم تشق عليها ثم ادفع الصغيرة بعد ذلك ، وكذلك تفعل إن كانت أكثر  
من اثنتين . فإن كانت عظيمة جداً ، فإنه جهل عظيم جداً أن تشق عليها شقاً  
عظيماً لأنه يعرض للعليل أحد أمرين إما أن يموت وإما أن يحدث له تقطير  
البول دائماً Incontinence من أجل أنه لا يلتحم الموضع البتة ، لكن حاول جذبها  
حتى تخرج ، أو تخيل في كسرها بالكلايب حتى تخرجها قطعاً Litholapaxy  
وإذا فرغت من عملك فاحش الجرح بالكنثر والصبر والنشا ، وشده ، وصبر  
فوقه خرقاً مبلولة بزيت وشراب ، ليسكن الورم الحار . ثم يستلقي على قفاه  
ولا يحل الرباط إلى اليوم الثالث . فاذا انحل نطلت الموضع بماء وزيت كثير  
ثم تعالجه بالمرهم النحلي والمرهم الباسليقون حتى يبرأ :

من هذا الوصف يتضح لنا أنه كان يستخرج حصة المثانة عن طريق  
الشق على العجان (١) أو ما نسميه نحن : Perineal Urethrotomy ونجده  
يخبر من أن يكون القطع كبيراً وإلا أدى إلى سلس البول Incontinence  
ونصح في حالة ما إذا كانت الحصوة كبيرة بتكسيرها بالكلايب وإخراجها  
قطعاً ، وهذا أول وصف في الجراحة لعملية تفتيت الحصوة التي نعرفها  
باسم : Litholapaxy . .

وفي علاج حصة قناة مجرى البول يقول : « إن كانت الحصوة صغيرة  
وصارت في مجرى القضيب ونشبت فيه وامتنع على البول الخروج ، فعذ

مشعباً (١) من حديد الفولاذ مثلث للطرف. حاداً مغزراً في عود .. ثم تأخذ خيطاً وتربط القضيب تحت الحصاة لثلاثا ترجع إلى المثانة ، ثم تدخل حديدة المشعب في الإحليل برفق حتى يصل المشعب إلى نفس الحصاة وتدير المشعب بيدك في نفس الحصاة قليلاً قليلاً وأنت تروم ثقبها حتى تنفذها من الجهة الأخرى فإن البول ينطلق من ساعته ، ثم تزم يدك على ما بقي من الحصاة من خارج القضيب فتفتت وتخرج مع البول وبرأ العليل . وهذا وصف آخر لتفتيت حصاة مجرى البول لم يسبقه إليه أحد كذلك .

« فان لم يتهأ لك هذا العلاج فاربط خيطاً تحت الحصاة بخيطاً آخر فوقها ، ثم يشق على الحصاة في نفس القضيب بين الرباطين ثم تخرجها ثم تحل الرباط ويجب ربط الخيط تحت الحصاة لثلاثا ترجع إلى المثانة والرباط الآخر من فوق لكيما إذا انحل الخيط بعد خروج الحصاة فيرجع الجلد إلى مكانه . »

وفي الفصل الثاني والستين : يكلم عن الشق على الأذرة المائية فيقول : « الأذرة المائية Hydrocele هي اجتماع الرطوبة في الصفاق الأبيض الذي يكون تحت جلدة الخصى المحيطة بالبيضتين ويسمى الصفاق . وقد تكون في غشاء خاص تمد به الطبيعة في جهة من البيضة حتى يظن أنها بيضة أخرى ، وتكون بين جلدة الخصى وبين الصفاق الأبيض الذي قلنا . وهذه ما نسميها باسم : Spermatocoele »

« وتولد هذه الأذرة من ضعف يعرض للأثنين ، وقد يعرض عن ضربة على الأثنين . وهذه الرطوبة تكون ذات ألوان كثيرة ، إما أن يكون لونها إلى الصفرة ، وإما أن تكون دمية حمراء ، وإما أن تكون سوداء ، وإما أن تكون مائية بيضاء وهي أكثر ما تكون . »

والعلامات التي تعرف بها حيث اجتماع الماء ، فإن كان الصفاق الأبيض الذي قلنا فالورم يكون مستديراً إلى الطول قليلاً كشكل البيضة ولا تظهر الخصية ، لأن الرطوبة تحيط بها من جميع النواحي Hydrocele ، وإن كانت الرطوبة في غشاء خاص بها فإن الورم يكون مستديراً لجهة من البيضة ، ولهذا يتوهم الإنسان أنها بيضة أخرى : Spermatocele .

وأما إذا أردت معرفة لون الرطوبة فاسفد الورم بالمدس المربع ، فاخرج في أثر المدس حكمت عليه .

هذا التفريق الإكلينيكي بين القيلة المائية والكيس المنوي يعتبر رائعاً ، ولا يمكن أن نزيد عليه في وقتنا هذا ، ثم إن استعمال المدس يشابه ما نعرفه بالبرل .

ثم يتكلم عن العلاج فيقول : « يستلقى العليل على ظهره على شيء عال قليلاً وتضع تحته خرقاً كثيرة ، ثم تجلس أنت على يساره وتأمر خادماً يقعد على يمينه ، يمد ذكره إلى أحد جانبي الخصي وإلى ناحية مرق البطن ، ثم تأخذ مبضعاً عريضاً وتشق جلدة الخصي من الوسط بالطول إلى قريب من العانة ، ويصير الشق على الاستقامة موازياً للخط الذي يقسم جلدة الخصي حتى يصل إلى الصفاق الأبيض الحاوي ، فتسلخه وتحفظ من أن تشقه ، ويكون سلخك من الجهة التي تلتصق بالبيضة أكثر ، وتستقصي السلخ على قدر ما يمكنك ، ثم تبط الصفاق المملوء بطلاً واسعاً وتخرج جميع الماء ، ثم تفرق بين شفتي الشق بصنارات ، وتمد الصفاق إلى فوق ولا تمس جلدة الخصي الحاوية وتقطع الصفاق كيف ما أمكنك قطعاً إما بجهاته وإما قطعاً قطعاً ولا سيما جانبه الرقيق ، فانك إن لم تستقص قطعاً لم تأمن الماء أن يعود . فإن برزت البيضة إلى خارج عن جلدها في حين عملك ، وإذا فرغت من قطع الصفاق فردتها إلى موضعها ثم اجمع شفتي جلدة الخصي بالخياطة :

فان أصابت البيضة قد فسدت من مرض آخر. فينبغي أن تربط الأوعية التي هي المعلق خوف التزيف ، ثم تقطع الخصية مع المعلق وتخرج البيضة . وإن كان الماء المجتمع في الجهتين جميعاً ، فاعلم أنهما أدريان فشق الجهة الأخرى على ما قد فعلت في الأولى سواء ، وإن استوى لك أن يكون العمل واحداً فافعل .

يصف لنا الزهراوى وصفاً دقيقاً عملية استئصال الصفاق المحيط بالخصية وهي العملية التي تعرفها باسم Subtotal Excision of Tunica Vaginalis ويقول ان هذا أساسى حتى لا يرجع الماء . ثم ينصح باستئصال الخصية إذا كانت مريضة بعد ربط الحبل المتوى .

وفي الفصل الرابع والستين : يتكلم عن « علاج الأوردة التي مع الألية وتسمى الدالية » وهذه مانعرفها باسم دوالى الكيس Varicocele ويقول في وصفها الإكلينيكي : « هو ورم ملئو بعض الالتواء يشبه بعنقود ، مع استرخاء الأنثيين . ويعسر على العليل الحركة والرياضة والمشي » . ثم يستطرد إلى طريقة العلاج فيقول : « ينبغي أن يجلس العليل على كرسي مرتفع ثم تدفع معلق الأنثيين إلى أسفل ، ثم ترفع جلدة الخصى بأصابعك مع الأوعية التي هي قريب من القضيب ويمسكها خادماً غرك ، وتمدها مدداً شديداً ، ثم تشق بمضغ عريض حاد شقاً موازياً بجذاء الأوعية حتى تنكشف الأوعية ، ثم تسلخ من كل جهة كما ذكرت لك في سل الشريانات التي في الأصداع ، ثم تغرز فيها إبرة خيط مثنى ، وتربطها في أول الموضع وتربطها أيضاً في آخرها ثم تشقها في الوسط شقاً قائماً على طول البدن ، وتخرج ما اجتمع فيها من الرطوبات العكرة الفاسدة » .

وفي هذه العملية المبتكرة الذي يصفها الزهراوى نجد أنه يشرح الأوردة المتضخمة واحداً واحداً ، ثم يربطها من أولها ومن آخرها ثم يقطعها طولية بين الرباطين ، وهذا قريب مما تفعله نحن حتى الآن :

وفي الفصل الخامس والستين : يتكلم عن علاج الأكرة المعوية ويعني هنا الفتق الأربي الذي ينزل إلى الصفن فيقول : « تحدث من شق يعرض في الصفاق الممتد على البطن في نحو الأثنين من مراق البطن ، فتنصب المعى من ذلك الفتق إلى أحد الاثنين . وهذا الفتق يكون إما من الصفاق وإما من امتداده ، ويحدث هذان النوعان من أسباب كثيرة ، إما من ضربة وإما من وثبة أو صيحة أو لرفع شيء ثقيل ونحو ذلك .

وعلامته إذا كان من امتداد الصفاق أن يحدث قليلاً قليلاً في زمن طويل ، ويكون الورم مستويّاً إلى نحو العمق من قبل أن الصفاق يعصر المعى .  
وعلامته إذا كان من شق الصفاق أنه يحدث من أوله وجع عظيم وقعه ، ويكون الورم مختلفاً ظاهراً تحت الجلد بالقرب ، وذلك بخروج المعى إلى خارج الصفاق :

وقد يخرج مع المعى الثرب فتسمى هذه الأكرة : معوية ثربية وقد يخرج في المعى الزبل ويحتبس هناك ، فيكون معه هلاك العليل ، لأنه يحدث وجعاً صعباً وقرقرة ولا سباً إذا عصره .

وفي طريقة العلاج يقول : « تأمر العليل أن يرد بيده المعى إلى داخل جوفه ، ثم يستلقي على قفاه بين يديك ويرفع ساقيه ، ثم تمد الجلد الذي يلي الأربية إلى فوق وشق جلد الخصى كلها بالطول ، ثم تغرز في شق الشق الصنابير على قدر ما يحتاج الفتق وتمسك الشق بها ، ويكون الشق على قدر ما يمكن أن تخرج منه البيضة ، ثم تسخ الصفاقات التي تحت جلدة الخصى ، حتى إذا انكشف الصفاق الأبيض الصلب من كل جهة (١) ، فحينئذ أدخل أصبعك السبابة فيما يلي البيضة فيما بين الصفاق الأبيض الذي تحت جلدة البيضة ، ويشق الصفاق الأبيض الثاني وتطلق به الالتصاق الذي من خلف البيضة ،

(١) وهو يعنى هنا كيس الفتق : Hernial Sac

ثم تنفى باليد اليمنى إلى داخل جلدة الخصى ومع هذا تمد الصفاق الأبيض إلى فوق باليد اليسرى وترفع البيضة مع الصفاق إلى ناحية الشق ، وتأمر الخادم بمد البيضة إلى فوق ، وتطلق أنت الالتصاق الذى من خلف إطلاقاً ثانياً ، وتفتش بأصابعك ألا يكون هناك شيء من المعى المتلوى فى الصفاق الأبيض الصلب ، وإن أصبت منه شيئاً فادفعه إلى البطن أسفل ، ثم تأخذ إبرة فيها خيط غليظ قد قتل من عشرة أخياط وتدخلها عند آخر الصفاق التى تحت جلدة الخصى الذى إلى الشق ، ثم تقطع أطرافها حتى يكون أربعة خياط ثم تركب بعضها على بعض شكل مثلث ، وتربط بها الصفاق الذى قلنا إنه تحت جلدة الخصى رباطاً شديداً من ناحيتين ، ثم تلف أيضاً أطراف الخيوط وتربطها أيضاً رباطاً شديداً حتى لا يقدر شيء من الأوعية أن يعدوها لثلا يعرض من ذلك ورم حار ، ويصبر أيضاً رباطاً ثان خارجاً من الرباط الأول بعيداً منه أقل من إصبعين ، وبعد هذين الرباطين تدع من الصفاق الذى تحت جلدة الخصى قدر عظم الأصبع وتقطع الباقي كله على استدارة ، وتنزع معه البيضة ، ثم تشق أسفل جلدة الخصى شقاً يسيل منه الدم والمدة ، ثم تستعمل الصوف المغموس فى الزيت ويوضع على الجرح ثم يستعمل الرباط .

فى هذه العملية يصف الزهراوى طريقة استئصال كيس الفتق وطريقة تشريحه من البيضة والكيس المحيط بها ، وبعد إدخال الأمعاء إلى البطن يصف طريقة ربط عنق الكيس ربطاً مزدوجاً ، بعدها يقص الكيس وأخيراً يشق جلد الصفن من أسفله لخروج الدم والمدة عندما يحدث الالتهاب : Drainage

وفى الفصل السابع والستين : يتكلم عن « علاج الفتق الذى يكون فى الأربية ويقصد هنا مانسميه بالفتق الأربى المباشر : Direct Inguinal Hernia فيقول : « قد يعرض الفتق فى الأربية ، فيفتق الموضع ولا ينحدر إلى الأثنين من المعى . وإن انحدر كان ذلك يسيراً ويرجع فى كل الأوقات ، ولكن إن طال الزمان زاد الفتق فى الصفاق حتى ينحدر المعى أو الثرب فى الصفاق



ويعرض ذلك من امتداد الصفاق الذى يكون فى الأربية كما قلنا ، وذلك أنه يمتد الصفاق ثم يسترخى .

وفى طريقة العلاج يقول : « يضطجع العليل على ظهره بين يديك ثم تشق شقاً بالعرض على قدر ثلاثة أصابع ثم تضبط الصفاقات التى تحت الجلد حتى إذا تكشف الصفاق الأبيض الذى تحت الجلد الذى يليه ، فتأخذ مروداً فتضعه على الموضع الثانى من الصفاق وتكبسه إلى عمق البطن ، ثم تخطئ الموضعين النابتين على طرف المروود من الصفاق ، وتلزم بالخياطة أحدهما بالآخر ، ثم تسد طرف المروود ولا تقطع الصفاق البتة ، ولا تمس البيضة ولا غير ذلك كما أعلمتك فى علاج الأكرة المعوية .

فى هذا النوع من الفتق لا يستأصل الزهراوى كيس الفتق ، بل يكتفى بدفعه إلى الداخل بواسطة المروود ، ثم يخطئ المنطقة الضعيفة التى برز منها كيس الفتق من خلال جدار البطن . وهذه أول محاولة فى تاريخ الجراحة لعمل الرق الجراحى للفتق الأربى : Hernial Repair

وفى الفصل التاسع والستين : يتكلم « فى الإخصاء » فيقول إنه « محرم فى شريعتنا وقد ذكرته لوجهين أحدهما ليكون فى علم الطبيب إذا سئل عنه ، والوجه الآخر أنا نحتاج إلى إخصاء بعض الحيوانات لمنافعنا كالحملان والتيوس .

الإخصاء على نوعين إما بالرض وإما بالشق والقطع .

فالذى يكون بالرض ، فطريق عمله أن يجلس الحيوان فى الماء الحار حتى يسترخى أنثياه وتلين وتندلى ، ثم ترضها بيديك حتى تنحل ولا توجد عند المس .

وأما الإخصاء بالشق والقطع ، فينبغى أن تمسك الحيوان وتقض جلده خصيته باليد اليسرى ثم تربط المعاليق وتشق على كل بيضة شقاً واحداً حتى إذا برزت البيضتان فاقطعها بعد أن تسلخها ولا تترك عليها من الصفاقات

( م ٩ - الموجز فى الطب )

شيثاً غير الصفاق الرقيق الذى يكون على الأوعية وهذا الضرب من الإخصاء  
خير من الذى يكون بالرض لأن الرض ربما بقى من الأنثيين شئ فاشهى  
الحيوان الجوع .

وفى الفصل التاسع والسبعين : يتكلم « فى علاج المقعدة غير المثقوبة »  
أو مانعده باسم : Imperforate Anus فيقول : « قد يولد كثير من الصبيان  
ومقاعدهم غير مثقوبة ، قد سدها صفاق رقيق ، ينبغى للقابلة أن تثقب ذلك  
الصفاق بأصبعها ، وإلا فتبطه بمبضع حاد وتحنر العضلة لانسها ، ثم يوضع  
عليها صوفة مغموسة فى الشراب والزيت ، وإن خشيت أن ينسد فاجعل  
فى الثقب أنبوبة رصاص أياً ما كثيرة وتترع متى أراد الطفل البراز » .

وفى الفصل الثمانين : يتكلم « فى علاج النواصير التى تحدث فى الأسفل »  
فيقول : « النواصير التى تحدث فى الأسفل هو تعقد وغلظ يحدث بقرب  
المقعدة من خارج أو فى الفضاء من أحد الجهات ، ويكون الناصور واحداً  
وأكثر . فإذا أزم من ذلك التعقد انفتح وجرت منه رطوبة مائية بيضاء أو قيح  
رقيق . وقد يكون من هذه النواصير منفوذة أو غير منفوذة .

فالمنفوذة قد تعرف بما يخرج منها من البراز والريح عند استعمال العليل  
للبراز ، وربما خرج منها الدود ، وقد يكون منها نواصير إذا كانت فى الفضاء  
منفوذة إلى المثانة أو إلى مجرى القضيب ، وقد يكون منها منفوذة إلى مفصل  
الفخذ وعجز الذنب .

ومما يعلم به الناصور المنفوذ إلى المقعدة من غير المنفوذ أن تدخل إصبعك  
السبابة فى المقعدة ، وتدخل فى الناصور مسباراً رقيقاً من نحاس أو حديد إذا  
لم يكن فى الناصور تعريج ، فإن كان فيه تعريج فأدخل فيه مسباراً من رصاص  
دقيق أو شعره من شعر الخيل حتى تحس بالمسبار أو الشعرة فى إصبعك ،

فإن لم تحس به البتة ولم يبرز من الثقب شيء من البراز ولا ريح ولا دور  
كما قلنا فاعلم أنه غير منفوذ .

إن كان الناصور منفوذاً إلى المثانة أو إلى مجرى البول فدليله خروج  
البول منه وامتناعه من أن يلتحم بالأدوية .

وأما إن كان منفوذاً إلى مفصل الفخذ أو إلى عظم الفخذ فعلامته وصول  
المسبار إلى هناك .

وهذه المنفوضة كلها ليس منها برء البتة وعلاجها عناء وباطل لمن يجسر  
عليها من جهال الأطباء .

نرى الزهراوى من هذا الوصف يفرق بين الناصور غير النافذ والناصور  
النافذ إلى المستقيم أو القناة الشرجية أو النافذ إلى المثانة ومفصل الفخذ وبعد  
هذا ينصح بإجراء العملية على الناصور غير النافذ فقط ويصف العملية كما يلي :-

« يضطجع العليل بين يديك على ظهره ويشيل ساقيه إلى فوق ، وفخذه  
مائلة إلى بطنه ثم تدخل مسباراً من الرصاص أو النحاس إن لم يكن في الناصور  
تعريض حتى يعلم حيث ينتهى المسبار ، فإن أحس العليل به نحو المقعدة ،  
فينبغي أن تدخل إصبعك السبابة في المقعدة ، فإن أحسست في إصبعك  
المسبار وقد نفذ بنفسه ملتويًا . من غير أن تحس بين إصبعك وبينه بصفاق  
أو بلحم فاعلم يقيناً أنه منفوذ ، فلا تتعب فيه ، فليس فيه برء كما قلنا . ومن  
العلاج الذى يرجى له النفع أن تحمى مكواة رقيقة على حسب سعة الناصور  
وتدخلها حامية في الناصور حتى تبلغ نحو المقعدة ، ثم تعيده مرتين أو ثلاثة حتى  
تعلم أنه قد احترق جميع تلك اللحوم الزائدة »

وأما إن أدخلت المسبار فلم ينفذ إلى إصبعك التى في المقعدة ، وكان  
بينه وبين المسبار حجاب كثيف من لحم أو من صفاق ، ورأيت الناصور فيها  
يلى سطح الجلد ، فتشق حينئذ الجلد من أول الناصور ، ثم بالشق مع المسبار

وهو فى الناصور حتى يبلغ بالشق حيث انتهى طرف المسبار ويتخلص المسبار ويسقط .

ويصف الزهراوى صورة الموضع الشوكى الذى يستعمله فى الشق على الناصور حيث يكون التعقيب منه حاداً جداً ، والجهة الأخرى غير حادة

ثم يستطرد ويقول : « يخاف من الشق على الناصور المنفوذ لثلا يقطع العضل المحيط بالمقعدة فيحدث على العليل خروج البراز من غير إرادة . »

وإذا أدخلت المسبار فى الناصور وكان فى جانب المقعدة نحو سطح البدن مع الجلد وطرف المقعدة ، فخذ حينئذ مسباراً مثقوباً كإبرة الإسكافى .

فأدخل فيها خيطاً مفتولاً من خمسة خيوط أو أكثر ، ثم أدخل المسبار بالحيط فى الناصور حتى يبلغ قعره ، فإن كان منفوذاً فى حاشية المقعدة من داخل ، فأخرج الحيط من ذلك الثقب بأن تدخل لإصبعك فى المقعدة وأخرج طرف الحيط ، واجمع الطرفين جميعاً وشدهما . وأتركه يوماً أو يومين ، فكلما قطع الحيط فى اللحم زدته شداً حتى تنقطع تلك اللحوم التى بين طرفى الحيط وتسقط ثم تعالج الجرح حتى يندمل . »

من هذا الوصف التفصيلى لعملية الناصور الشرجى ، نجد أن الزهراوى يصف عملية الشق أو القطع على الناصور غير المنفوذ كما نمارسها نحن فى هذه الأيام ، إلا أنه يخاف من القطع على الناصور النافذ إلى المستقيم أو الشرج حتى لا يقطع العضلة المحيطة بالمقعدة ويحدث للمريض خروج البراز من غير إرادة . ولعلاج هذا النوع من النواصير فهو ينصح إما باستخدام الكى بالنار أو بادخال خيط مسمك من خلال الناصور وإخراجه من المقعدة ثم ربط طرفى الحيط بشدة تزداد تدريجياً كل يوم حتى يتم القطع بواسطته على الناصور.

وفى الفصل الواحد والثمانين : يتكلم عن « حزم البواسير التى يسيل منها الدم وقطعها وعلاج الشقاق » .

يقصد الزهراوى بالبواسير فى هذا الفصل ، نفس مدلولها كما نفهمه فى هذه الأيام أو Piles ، ويقصد بالشقاق الشرخ الشرجى أو Anal Fissure ويقول : « تكون البواسير على ضربين ، إما أن تكون فى داخل المقعدة تشبه نفاخات حمراء وكأنها حب العنب ، ويكون منها صغار وكبار ، والدم يسيل منها دائماً ، وتكون واحدة وتكون كثيرة ، وتكون خارج المقعدة وفى أطرافها ، إلا أن هذه التى تكون من خارج المقعدة تكون فى أكثر الأمر قليلة الرطوبة ، يسيل منها ماء أصفر وقليل دم سيلاناً مزوناً ويكون على لون البدن .

وعلاج التى تكون من داخل المقعدة أن تأمر العليل أن يتبرز ويتزجر (١) حتى تخرج المقعدة وتظهر إليك التآليل بسرعة ، فتعاقها بالصنابير وتمسكها بظفرك ، ثم تقطعها عند أصولها . فان لم تحتبس فيها الصنابير لرطوبتها واسترخائها ، فخذها بخرقة خشنة ، واجذبها بأصابعك ثم اقطعها وذرعها بعض الضرورات الحادة لكى تقوم لما مقام الكى ، أو فاكوها على ما تقدم فى باب الكى .

فان لم تجبك المقعدة للخروج فاحقن العليل بمقنة فيها الدغ قليل لتغسل بها ما فى المقعدة وتنقاد للخروج بسرعة عندما يتزجر العليل . فأما التآليل الخارجة عن المقعدة فأمرها هين ، وهو أن تأخذها بظفرك أو تعلقها بصنارة وتقطعها ثم تعالجها .

ومن كره القطع بالحديد ينبغي أن يستعمل حزمها على هذه الصفة ، وذلك أن تأخذ خيطاً مفتولاً وتدخله فى إبرة ، ثم تجذب الأثول إلى فوق

---

(١) أخرج الصوت أو النفس بأنين من عمل أو شدة .

وتنقله بالإبرة في أصله من الجهة الأخرى ، وتلف طرفي الخيط أسفل الإبرة وهي معترضة وتشد الأثلول بالخيط شداً وثيقاً ، ثم تعقد الخيط وتخرج الإبرة تفعل ذلك بجميع التآليل وتترك منها واحدة لانتحزها ليسيل منها فضلة الدم ، ثم تضع على المقعدة خرقة مغموسة في دهن ورد . وتأمر العليل بالسكون ثم تركها حتى تسقط ، فاذا سقطت التآليل فعالجها بالمراهم .

من هذا الوصف نجد أن الزهراوى يعالج البواسير بأحدى طريقتين إما بقطعها ثم كبها ، وإما بربطها بالخيط عند أصلها وتركها حتى تسقط .

ثم يتحدث عن الشقاق أو الشرخ الشرجى فيقول : « كثير أماً يعرض من جفوف الزبل ، فإذا أزم من ولم ينفع فيه دواء فينبغى أن تجرده بشفرة المبضع أو بظفر حتى يصير رطباً ويزول عنه القشر الأعلى الذى يمنعه من الالتحام ثم تعالجه حتى يندمل . فإن لم يندمل فعالجه بمجرد أشد من الأول حتى يه بر رطباً ويزول عنه القشر » .

من هذا الوصف نجد أنه يعرف أن السبب الأساسى فى حدوثه هو البراز الجاف ، إلا أنه يعالجه بواسطة كحت الشرخ .

وفى الفصل الرابع والثمانين : يتحدث عن « علاج الجراحات » وهو يعنى هنا جروح الإصابات التى تنتج من قطع سيف أو سكين أو طعنة برمح أو سهم أو نتيجة لصكة حجر . ويتكلم فى هذا الفصل عن جروح الرأس والعنق والصدر وما بين الكتفين .

ويقول فى جروح الرأس : « متى حدث فى الرأس جرح بسيط ولم يكن كسر عظيم نظرت فإن كان من صكة حجر ونحوه وكان قد شرخ الجلد فقط ، وكان الجرح كبيراً ، وخشيت على العليل حلوث الورم الحار (١) فافصده . . ويحمل على الجرح إن حدث به ورم حار قطنة مغموسة فى دهن

(١) الأطباء العرب يمتنون بالورم الحار التهاب الحاد .

الورد وحده أو مع شراب فيه قبض . وإن كان الجرح كبيراً وكان من قطع سيف أو نحوه ولم يجتمع شفتاه بالرفائد فأجمعها بالخياطة على ما أنا واصفه في خياطة جراح البطن .

فإن حدث مع الجرح كسر في العظم وكان يسيراً فاجذبها بالجفت .

ويقول في جراحات العنق : « إذا كان قد قطع عصباً فليس فيه علاج . وإذا كان كبيراً فاستعمل الخياطة أو ضم شفتيه بالرفائد ، وإن كان للجرح غور وحدث فيه خبأ (١) في أسفله قد اجتمع فيه القيح فبطه في أخفض موضع فيه ، فإن كان قد انقطع في الجرح شريان فابتره واربطه أو اكوه ؛ وإن كان الجرح قد قطع بعض خرزات الحلقوم فاجمع شفتي الجرح بالخياطة على قصبة الحاقوم ، ولا تمس الحلقوم بل سوه ورده على شكله الطبيعي » .

وفي جراحات الصدر وما بين الكتفين يقول : « إن كانت طعنة سكين أو رمح ، ورأيت لها غوراً فانظر فإن خرج منها الريح إذا تنفس العليل فاعلم أنه جرح لإقبال . . واجعل في فم الجرح قطنة بالية لتمص ما يخرج منه من الرطوبات ، واجعل نوم العليل على الجرح ليسيل ما يجتمع فيه ، فإن كان قد مضى للجرح ثلاثة أيام أو أكثر ولم يحدث للعليل تشنج ولا احتقان ، ولا ضيق في النفس ، فاعلم أن الجرح سالم فعالجه بالقتل وسائر العلاج ؛ فإن تعلم برؤه وقد افتتح دائماً فاعلم أنه قد صار ناصوراً فعالجه من بابه ... وإن كان الجرح بسيطاً في سطح الصدر أو الظهر فعالجه بما تقدم من الخياطة إن كان كبيراً . . وإن كان قد أثر في العظم وقطع منه شظايا ففتش الجرح وبادر تلك الشظايا » .

وفى الفصل الخامس والثمانين : يتكلم عن « جراح البطن وجراح المعى وخیاطتها » فيقول : « قد نخرج من الجرح معى أو عدة أمعاء . . . ترد المعى إلى الداخل فى أسرع وقت وإلا عرض لها نفخ وصعب إدخالها » . وفى هذه الحالة ينصح بأن « تغطى بخرقة رطبة فى الماء الفاتر ، فان تعذر رجوعه يشق فى الجرح بألكة تشبه المشروط المعرج تكون جهتها الواحدة المعوجة مخلودة وجهتها الأخرى غير مخلودة الطرف ، فاذا اتسع الجرح دخلت المعى » .

وبعد ذلك يصف أربع طرق لخیاطة البطن يضم فيها الجلد والصفاق ، ويسمى الطريقتين الأوليين خیاطة عامية أولى وثانية ، ويسمى الطريقتين الأخيرتين خیاطة خاصة أولى وثانية ، وذكر ما قاله جالينوس فى هذا .

ثم يتكلم عن جرح الأمعاء كما يلى : « وإن كان العفن قد بلغ فى المعى وصار جرحاً نافذاً إلى جوفه ، فاعلم أن ما كان من المعى غليظاً فهو أسهل برءاً ، وأما المعى المعروف بالصائم فانه لا يقبل البرء ، وذلك لكثرة ما فيه من العروق وعظمها ورقة جرمة وقربه من طبيعة العصب » .

ونلاحظ هنا أن الكلام نفسه قد كتبه من قبل الرازى وابن سينا ، وقد يعلل ما كتبه عن سهولة شفاء جرح الأمعاء الغليظة أنها إذا خرجت من الجرح فانها تؤدى إلى ما يشبه الشرح الصناعى : Colostomy ؛ لكنها إذا أدخلت إلى البطن فستؤدى إلى التهاب بريتونى قاتل . أما جرح الأمعاء الدقيقة فانه يؤدى إلى ناسور معوى وحالة جفاف شديدة : Dehydration تؤدى بحياة المريض بسرعة .

ثم يستطرد الزهراوى ويقول : « وأما إذا كان الذى برز من الجرح الثرب وأدرسته طرياً فرده على حسب ردك للمعى . وإن كان مضى له مدة وقد اخضر أو اسود فينبغى أن تشده بخيط فوق الموقع الذى اسود منه ، لنلا يعرض نزف دم ، فان فى الثرب عروفاً وشرينات كثيرة ، ثم تقطع مادون



ذلك الرباط وتجعل طرفي الخيط متعلقة من أسفل الجراحة خارجاً منها ليسهل عليك سله وإخراجه عند سقوط الثرب وتقيح الجرح .

وفي الفصل السادس والثمانين : يتكلم عن « إخراج الملى » فيقول : « وإذا عرض خرق في الملى وكان صغيراً فقد يمكن أن يبرأ في بعض الناس ، من أجل أنى رأيت لإنساناً قد جرح في بطنه برمح وكان الجرح عن يمين المعدة فأزمن الجرح وصار ناصوراً يخرج منه البراز والريح (١) . فجعلت أعالجه على أنى لم أطمع في برئه ، ولم أزل ألاحظه حتى برئ والتحم الموضع .

وذكر البعض أن الجرح الصغير في الملى يمكن أن يخاط بواسطة الخمل كبار الرؤوس ، تجمع شفتي الجرح وتوضع ثملة منها وهي مفتوحة فيها على شفتي الجرح فإذا قبضت عليه وشدت فاهاً قطع رأسها . .

وقد يمكن أيضاً أن يخاط الملى بالخيط الرقيق الذى يسلم من مصران الحيوان اللاصق به بعد أن يخلل في لإبرة .

ويعتبر الزهراوى أول جراح استخدم الخيط الذى يسلم من مصران الحيوان أى ما نسميه الآن : Catgut في خياطه الأمعاء .

وفي الفصل السابع والثمانين : يتكلم عن « علاج النواصير والزكام » وهو يعنى هنا ما نسميه Sinuses فيقول : « الناصور أو الزكام ينتج من جرح لم يلتئم ، وكان بمد القيح دائماً ، وله تجويف كتجويف ريش الطير ، ويكون في بعض الأوقات رطباً بمد القيح وربما انقطعت الرطوبة في بعض الأوقات . وقد يحدث الناصور والزكام في جميع أعضاء الجسم » .

ويشرح طريقة علاج النواصير كما يلى : « خذ مسباراً من نحاس أو حديد إن كان الناصور يمر على استقامة ، ففتشه به ، فان كان في الناصور تعريض

(١) وهو ما يعرف : Focal Fistula or Colostomy

ففتشه بمسبار من رصاص . . فان كان الناصور ذو أفواه كثيرة ولا يمكنك أن تستدل عليها بالمسبار فاحقق منها فماً واحداً من أفواهها فان الرطوبة التي يحقن بها تميل نحو الأفواه الأخرى وتسيل منها . ثم استقصى بالتفتيش على أى وجه أمكنك لتعرف إن كان هناك عظم أو عصب أو كان الناصور قعره بعيداً أو قريباً . فان كان الناصور ظاهراً قريباً وفي موضع سالم بعيداً عن مفصل أو عصب أو شريان أووريد فشق الناصور وانتزع ما فيه من اللحم الفاسدة ونحو ذلك . فان كان الناصور بعيد القعر فينبغى أن تشقه من العمق قدر ما أمكنك ثم تنقيه من جميع اللحم الفاسدة ، ثم استعمل القتل المتوتة فى الأدوية الحادة ودسها إلى قعر الناصور واكوه .

وإن كان سبب الناصور عظماً وضح ذلك عندك ، فشقه إن لم يمنع مانع من عرق أو عصب أو عضو رئيسى ، فاذا انكشف العظم وكان فيه بعض الفساد والسواد فاجرده حتى يذهب فساده كله ، وإن كان العظم الفاسد صغيراً وأمكنتك جذبه فاجذبه بالكلايب اللطاف ، فان كانت العظام كثيرة فاستقصى جذبها كلها ولا تترك منها شيئاً جهديك . وإن كان عظم واحد كبير مثل عظم الساق أو عظم الفخذ وكان الذى قد فسد منه وجهه فقط فاجرده جرداً بليغاً حتى يذهب ذلك السواد والفساد ، فان كان الذى فسد منه جزء كبير وكان الفساد قد بلغ مخ العظام فلا بد من نشره وقطعه كله إلى حيث ينهى الفساد .

وفى هذه الفقرة الأخيرة يتكلم الزهراوى عن علاج التهاب العظم المزمن Chronic Osteomyelitis وهو كلام منطقي ؛ ويستطرد بعد هذا فيبين الآلات التي يستعملها فى إزالة العظام المريضة مثل : المنشار والمبرد والمجرد .

وفى الفصل الثامن والثمانين : يتكلم عن « قطع الأطراف ونشر العظام » فيقول : « وقد تغفن الأطراف إما من سبب من خارج وإما من سبب من



ور آلات استخلمها الزهراوی فی علاج العظام

داخل ، وإذا رأيت الفساد يسعى في العضو لا يرده عنه شيء ، فينبغي أن تقطع ذلك العضو إلى حيث بلغ الفساد لينجو العليل بذلك من الموت .

علامة من ظهر له ذلك أن يسود ذلك العضو حتى يظن أن النار أحرقتة . وكذلك إن كان سبب الفساد عن لسع بعض الهوام كعقرب البحر أو الأفعى أو نحو ذلك .

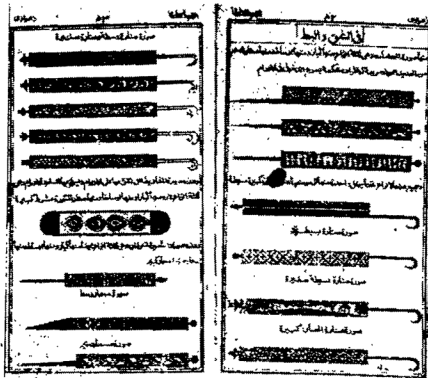
فإن كان الفساد أو اللسعة في طرف الأصبع فلا تهمل الفساد حتى يسعى ويأخذ في زندي النراع ، فإن حدث فاقطع النراع عند المرفق في المفصل نفسه ، فإن جار الفساد ورأيت أنه أخذ إلى نحو المنكب فإن في ذلك موت العليل .

وكذلك تفعل بالرجل ، إذا أخذ الفساد الأصبع فاقطع عند أحد السلاميات وإن أخذ في مشط الرجل فاقطع الرجل بأسرها ، فإن صعد إلى الركبة فاقطع الساق عند مفصل الركبة ، فإن كان الفساد قد بلغ الركبة فليس فيه حيلة إلا تركه وإسلام العليل إلى الموت .

من هذا الوصف نجد أن الزهراوى يصف الغنغرينا وصفاً جيداً وينصح بإجراء عملية البتر . وهو يجرى العملية حتى مفصل المرفق في النراع ومفصل الركبة في الساق ، وفيما يلي يصف طريقة قطع العضو ونشره :

« تشد رباطاً في الموضع الذى تريد قطعه وشد رباطاً آخر فوق الموضع ويمد خدام الرباط الواحد إلى أسفل وخدام آخر يمد الرباط الأعلى إلى فوق ، وتجرد أنت اللحم بين الرباطين بمبضع عريض حتى ينكشف اللحم كله ، ثم تقطع أو تنشر ، فإن حدث نزف دم في خلال عملك فاكو الموضع بسرعة . »

وفي الفصل الواحد والتسعين : يتكلم عن « قطع الدوالى وعلاجها » فيقول : « الدوالى هى عروق ملتوية غلاظ ، مملوءة فضولاً سوداوية تحدث في أكثر أعضاء الجسم ، وأكثر حلوثها في الساقين ولاسيما سوق الشيوخ والحمالين والأكارين . »



صور بعض الآلات التي استعملها الزهراوى  
من كتاب التعريف لمن عجز عن التأليف

وعلاجهما بالحديد يكون على ضربين أحدهما أن تشق ويخرج الدم الأسود والوجه الآخر أن تسلك العروق بأسرها .

ثم يصف عملية سل العروق وهي شبيهة جداً بالعملية التي نمارسها في وقتنا الحاضر ونسميها : Stripping of the Veins فيقول : « تتخلق ساق العليل إن كان فيه شعر ثم تدخله الحمام وتنظف ساقه بالماء الحار حتى تحمر وتلتر العروق ، أو يرتاض رياضة قوية إن لم يحضره حمام ، حتى يسخن العضو ، ثم تشق الجلد قبالة العرق شقاً بالطول إما في آخره عند الركبة وإما أسفله عند الكعب ، ثم تشد الجلد بالصنابير وتسلخ العرق من كل جهة حتى يظهر للحس ، وهو أول ظهوره تراه أحمر قانياً فاذا خلص من الجلد تراه أبيض كأنه الوتر (١) ثم تدخل تحته مروداً حتى إذا ارتفع وخرج عن الجلد ، علقه بصنارة عمية ملساء

ثم تشق شقاً آخر بالقرب من ذلك الشق بثلاثة أصابع ، ثم اسلخ الجلد من على العرق حتى يظهر ، ثم ارفعه بالمروء كما فعلت ، وعلقه بصنارة أخرى كما فعلت أولاً ، ثم تشق شقاً آخر وشقوقاً كثيرة إن احتجت إلى ذلك ، ثم سله واقطعه في آخر الشق عند الكعب ، ثم اجذبه وسله حتى يخرج من الشق الثالث أعلى الشقوق كلها حتى إذا خرج جميعه فاقطعه . وإن لم يجبك الجذب والسل ، فأدخل إبرة بخيط قوى مثنى واربطه واجذبه وأدخل تحته المروء ، واقتل يدك إلى كل جهة وتحفظ لا ينقطع ، فإن انقطع عسر عليك سله جداً وتدخل على العليل منه مضرة ، فاذا سللته كله تضع على مواضع الجراحات صوفاً مغموساً في شراب ودهن ورد أو زيت .

وبهذا يكون الزهراوى أول جراح استخدم طريقة سل العروق لعلاج دوالي الساق ، وذلك منذ حوالى ألف عام تقريباً . ولم تستخدم هذه الطريقة

---

(١) هذه ملاحظة جيدة لحوث انقباض في الوريد نتيجة تشريحه .

في وقتنا الحاضر إلا منذ حوالي ثلاثين عاماً فقط بعد إدخال بعض التعديل عليها .

وفي الفصل الثاني والتسعين : يتكلم عن « سل العرق المدنى » وهو يعنى هنا دودة المدينة Medium Worm فيقول : « هذا العرق يتولد في الساقين في البلدان الحارة كالحجاز وبلدان العرب وفي الأبدان الحارة القصيفة القليلة الخصب ، وربما تولد في مواضع أخرى من البدن غير الساقين .

وعلاوة ابتداء حدوث هذا العرق أن يحدث في الساق تلهب شديد ثم يتنفط الموضع ، ثم يبتدىء العرق يخرج من موضع ذلك التنفط كأنه أصل نبات أو حيوان . فإذا ظهر منه طرفه فينبغى أن يلف عليه قطعة صغيرة من رصاص يكون وزنها درهم إلى درهين ويترك الرصاص معلقاً من الساق ، وكلما خرج منه شيء إلى خارج لففته في الرصاص وعقدته ، فان طال كثيراً فاقطع بعضه ولف الباقي ، ولا تقطعه من أصله قبل أن يخرج كله ، لأنك إن قطعته تقلص ودخل في اللحم وأحدث ورماً وعفناً في الموضع وقرحة ردية ؛ فلذلك ينبغى أن يداوى ويجر قليلاً حتى يخرج كله . ومن هذا العرق في بعض الناس ما يكون طوله خمسة أشبار وعشرة أشبار ، فان انقطع في حين علاجك له ، فأدخل مروداً في ثقبه وبطه بطاً طويلاً مع البدن حتى يتفرغ كل ما فيه من مادة وحاول تعفين الموضع بالأدوية .

وطريقة العلاج هذه مازالت هي التي نستعملها حتى وقتنا هذا .

## الباب الثالث

### في جبر الكسور والفكر المحاورين في العظام

يبدأ الزهراوى بمقدمة طيبة لهذا الباب يقول فيها « اعلموا يا بني أنه قد يدعى هذا الباب الجهال من الأطباء والعوام ، ومن لم يتصفح قط فيه للقدمات كتاباً ولا قرأ منه ، فلهذه العلة صار هذا الفن من العلوم في بلدنا معدوماً ، وإنى لم ألق فيه محسناً قط البتة . وأنا استفدت منه ما استفدت بطول قراءتى لكتب الأوائل وحرصى على فهمهما حتى استخرجت علم ذلك منها ، ثم لزمت التجربة والدربة طول عمرى ، وقد رسمت لكم من ذلك فى هذا الباب جميع ما أحاط به علمى ومضت عليه تجربتى بعد أن قربته لكم ، وخلصته من شعب التطويل ، واختصرته غاية الاختصار ، وبيته غاية البيان ، وصورت لكم فيه صوراً كثيرة من صور الآلات التى تستعمل . »

الفصل الأول : « جمل وجوامع من أمر كسر العظام وجب تقديمها » :  
هذا الفصل يشتمل على مبادئ عامة ، ويبدؤه ببيان أنواع الكسر مثل الكسر المصحوب بشظايا أو غير المصحوب بها ، والكسر الذى يكون معه جرح وخرق فى الجلد .

ثم يتكلم عن أعراض الكسر فيقول : « اعوجاج العظم وتورؤه وظهوره للحس وتحشخشه عند غمزه كإياه بيدك — حتى إذا لم يكن فى الموضع اعوجاج ظاهر ولا تحشخش ولا تحس عند حسك العظم باضطراب ولا يجد العليل كثير وجع فليس هناك كسر ، بل يمكن أن يكون صدعاً . »



ثم تكلم بعد ذلك عن طريقة العلاج ، فينصح بعلاجه مباشرة قبل أن يحدث له ورم حار ، « فان حدث له ورم حار فاتركه أياماً حتى يسكن الورم الحار ثم تسويه بأى وجه أمكنك » .

ويبدأ العلاج أولاً بتسوية الكسر إما باليد وإما بحيلة حتى يعود العضو إلى شكله الطبيعى ، وبعد ذلك يشد العضو ، وطريقة الشد هذه تلتخص فيما يلى :

١ - أولاً يحاطد العضو بعجينة خاصة مثل غبار الرخا المعجون ببياض البيض<sup>(١)</sup> .

٢ - بعد ذلك يلف العضو بالأربطة .

٣ - ثم تشد على تلك المفائف الجبائر وهى مصنوعة من أغصان القصب العريض المجوفة أو من خشب الصنوبر أو من جرائد النخل ، وتكون الجبيرة على هيئة نصف اسطوانية .

٤ - ثم يشد على الجبائر بعصابة أخرى من الأربطة .

وفى الفصل الثانى : يتكلم عن « الكسر العارض فى الرأس » ، ونجد الزهراوى يفرق بين أنواع الكسر مثل : الكسر القلوى كما يفعل القلوم فى الخشبة : *Depressed Fracture* ، والكسر الشعوى *Fissured Fracture* ، والكسر النافذ قرب الغشاء الذى تحت العظم ، والتعفير الذى يحدث فى رؤوس الأطفال : *Pond Fracture* .

وفى طريقة العلاج ينصح بنزع العظم المكسور بعد خلق رأس العليل . ويستعمل فى قطع عظم الرأس مبيضاً أو مقطعاً .

---

(١) ويمكن أن يقال من هذا إنه أول استعمال فى التاريخ للجبس فى جبر العظم .

( م . ١٠ - الموجز فى الطب )

ويكون طرف المبيض في غاية من الجدة. ويقول : « واستعمل الرفق في الضرب على المقطع لئلا يززع الرأس » أى حتى لا يحدث للعليل ارتجاج ، ثم يستطرد : « فان كان العظم قوياً صلباً فينبغى أن تثقب حوله ، قبل استئصاله المقاطع ، بالمثاقب التى يسمونها مثاقب غير غائصة أى لا تغوص وتجاوز تخن العظم » . ويعطى رسماً ثم يشرح طريقة الثقب حول العظم المكسور كما يلي : « تجعل المثقب على العظم وتديره بأصبعك حتى تعلم أن العظم قد نفذ ، ثم تنقل المثقب إلى موضع آخر ، وتجعل ما بين كل ثقب على قدر غلط المروءة أو نحوه ، ثم تقطع بالمقطع بين كل ثقبين من العظم ، وتعمل ذلك بغاية ما استطعت عليه من الرفق ، حتى تقطع العظم إما بيدك أو بشئ آخر من بعض الآلات مثل الجفت والكلايب ، واحذر أن تمس أو تقطع شيئاً من الصفاق .

ثم يصف طريقة أخرى مدحها جالينوس كما يلي : « بعد كشف الموضع الذى انكسر فيه العظم تصير تحته المقطع العدمى ، ويكون الحد العدمى منه أملس لا يقطع شيئاً والجزء الحاد منه في جوانبه الزاوية في الطول ، ليكون الجزء العدمى مستنداً إلى الصفاق . وجه المقطع الحاد في العظم ثم تضرب على المقطع في جهة واحدة بمطرقة صغيرة حتى ينقطع جميع العظم برفق . كما يدور . وأنت في أمن من العشى ، وإن التصق جزء من الغشاء إلى العظم فخالصه عنه برفق بطرف المقطع العدمى نفسه ، وإن كانت هناك خشونة وشظايا في العظم الذى انقطع فينبغى أن تجرد تلك الخشونة . وتقل تلك الشظايا بمجازيد : »

هذا الوصف السابق يشبه كثيراً العملية التى نسميها باسم عملية التربة أو إحداث ثقب في عظام الرأس لرفع العظم المكسور .

وفي الفصل الثالث : يتحدث عن « جبر الأنف إذا انكسر » فيشرح طريقة العلاج كما يلي : « تدخل الأصبع السبابة والإبهام من الخارج حتى يرد

الأنف على شكله الطبيعى أو يسوى بطرف مرود فيه غلظ قليل ، ثم تدخل فتيلة فى ثقب الأنف من خرق كتان . وهذا الكلام يعتبر حديثاً جديداً .

وفى الفصل الرابع : يتكلم عن « اللحي الأسفل إذا انكسر » أى عن كسور الفك السفلى فيقول فى طريقة العلاج : « تستعمل اليدين لوضع الكسر فى محله . وإن كان حدث فى الأسنان تزعزع أو تفرق ، فتشدهما طمعت أن يبقى منها بخيط ذهب أو فضة ، ثم تضع خرقة متينة ، ثم جبيرة أو قطعة جلد » وهذا الكلام مشابه لما نفعله نحن من تثبيت الفك السفلى إلى الفك العلوى بخيوط من الصلب .

ومن الفصل الخامس حتى الفصل الخامس والثلاثين : يشرح طرق جبر الترقوة ، وكسر الكتف ، وكسر الصدر ، وكسر الضلوع ، وكسر خرز الظهر والعنق ، وكسر الورك ، وكسر العضد ، وكسر النراع ، وكسر اليد والأصابع ، وكسر الفخذ ، وكسر فلكة الركبة ، وكسر الساقين ، وكسر عظم الرجل والأصابع ، وكسر فرج المرأة ، وعظم العانة وذكر الرجل ، وكسر العظام إذا كانت مع جرح ، وعلاج التعتد الذى فى أثر بعض الكسر ، وعلاج الكسر إذا انجبر وبقى العضو بعد ذلك رقيقاً على طبيعته الأولى وعلاج العظام المكسورة إذا انجبرت معوجة ، ثم القول فى الفك وعلاج فك اللحي الأسفل ورد فك الترقوة ورد فك المنكب وعلاج فك المرفق وعلاج فك المعصم وعلاج فك الأصابع وعلاج فك خرز الظهر وعلاج الورك المفصول وعلاج فك الركبة وعلاج فك الكعب وعلاج فك أصابع الرجل ، وأخيراً أنواع الفك الذى يكون مع جراحة أو مع كسر أو معهما جميعاً .

وفى كثير من التفصيلات ليس هنا موضع ذكرها وليرجع إليها من يرد فى آخر الجزء الثانى من كتاب التصريف :



أُمر رضى النساء والقبالة (التوليد)



كان النساء العرب يحجلن أن يفحصهن الرجال في أمراضهن الخاصة وفي  
التوليد ، ولا يزال بعضهن ينفرون من ذلك وكان أكثر الأطباء العرب يابون  
أن يفحصوا النساء فكانوا يعلمون القوابل طرق الفحص ، وكيف ينقلن  
المعلومات التي يدل عليها الفحص إلى الأطباء ، فيعرفون بذلك الكثير عن  
هذه الأمراض . وهنا نذكر ماقاله الرازي : وإذا رأيت احتباس الطمث  
فقل للقابلة أن تجس عنق الرحم<sup>(١)</sup> . وماقاله الزهراوى في تعليم القوابل كيف  
يعالجن الأجنبية الحية إذا خرجوا على غير الشكل الطبيعى<sup>(٢)</sup> ومع ما في هذه  
الطريقة من صعوبة فقد استطاع الأطباء العرب أن يجمعوا معلومات قيمة عن  
أمراض النساء والقابلة ( التوليد ) . والذين كتبوا عن هذه الأمراض كثيرون  
وأهمهم الرازي في كتابه الحاوى ، وعلى بن عيسى في كتابه كامل الصناعة  
الطبية وابن سينا في القانون ، والزهراوى في كتابه التصريف لمن عجز عن  
التأليف ، ومهذب الدين في كتابه المختارات في الطب وأبو الفرج ابن موفق  
المعروف بابن القف في كتابه العمدة في الجراحة :

وسوف نعرض في هذا الفصل مقتطفات ملخصة من أقوال الأطباء  
العرب توضيح ما وصلت إليه معرفتهم في مبادئ أمراض النساء والقابلة :

(١) الحاوى .

(٢) التصريف لمن عجز عن التأليف ، الزهراوى .

## أعراض النساء

تشريح الرحم والأنثيين :

الرحم : وصف على بن عباس وضع الرحم فقال : « الرحم فوق المهي المستقيم ومن فوقها المثانة . والرحم مربوط بما يليها من الأعضاء برباطات سلطنة يمكن فيها التمدد إلى كل الجهات في وقت الحمل » . وإن بها « تجويفين عظيمين أحدهما في الجانب الأيمن والآخر في الجانب الأيسر ، وهذان التجويفان ينتهيان إلى حق واحد عام لهما ويقال له رقبة الرحم . وفي كل واحد من التجويفين مواضع مقعرة يسيرة التغير يقال لها النقر وهي أفواه العروق التي يعبر فيها دم الطمث إلى الرحم . وتنتهي رقبة الرحم إلى الفرج ، وهو الفضاء الذي بين عظمى العانة وهو موضوع على المقعدة وله من الخارج زوائد من الجلد يسمى البظر ، وهو نظير القلفة في الذكر منفعة أن يستر الرحم ويقيه (١) .

وذكر على بن عباس ألياف الرحم الداخلة في تكوينه « فنها ليف ذاهب بالطول وهذا الليف أقل ما فيه ، وليف ذاهب ورأيا (٢) وليف ذاهب بالعرض (٣) » .

وقال ابن سينا « خلقت الرحم من طيقتين باطنهما أقرب إلى أن تكون عرقية ، وفوهات هذه العروق هي التي تعرف بنقر الرحم وبها تتصل أغشية الجنين ويسيل منها الطمث ، وظاهرتهما أقرب إلى أن تكون عصبية ، وكل طبقة منها قد تنقبض وتنبسط باستعداد طباعها . والطبقة الخارجة ساذجة

(١) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ١١٦

(٢) وارب الباب فصح قليلا . وفي ألياف الرحم ما بين الطول والعرض .

(٣) نفس المصدر الجزء الأول ص ١١٦



واحدة ، والداخلية كالمقسمة قسمين كمتجاورين لاكملتحمين لو سلخت  
العليقة الظاهرة عنهما انسلخت كرحمين لهما عنق واحد» (١).

ووصف ابن سينا رقية الرحم فقال «إنها عضلية اللحم كلها غضروفية  
وكأنها غضن على غضن (٢) وتزيد تغضراً (٣) في الحمل . وفيها مجرى عاذ  
لحم الرحم الخارج ثم يتسع فيخرج منه الجنين . وقبل انقباض الجارية يكون  
في رقية الرحم (٤) أغشية تنسج من عروق ومن رباطات دقيقة جداً يهتكها  
الانقباض ويسيل ما فيها من دم» (٥).

#### الأثنيان :

قال علي بن عباس : «الأثنيان من النساء موضوعتان عن جنبتي الرحم ،  
وبيضتا الأثني أصغر من يبيضتي الذكر وشكلها مستدير مفرطح وجوهرها  
غددى وهى أصلب من يبيضتي الذكر» (٦) :

#### الطمث :

قال علي بن عباس : «إن دور الطمث عند ثمان سنين ، وأكثر من  
ذلك في أربع عشرة سنة وأما انقطاعه فقد ينقطع في بعضهن في السنة السادسة  
والثلاثين وفي بعضهن في تمام الستين ، وبعض النساء لا تطمث . وأما مكوث  
دور الطمث فأقله يومان وأكثره سبعة أيام ، وما زاد على ذلك فليس طبيعياً :  
وأما الزمان الذى يكون بين كل دورين فهو من عشرين يوماً وما فوق ذلك

(١) القانون جزء ٢ ، ص ٥٦

(٢) دالة على صلاحيتها .

(٣) أصبح أنها تزيد ليناً عند الحمل .

(٤) الصحيح أن أغشية البكر تكون في الفرج .

(٥) المصدر السابق ص ٥٧

(٦) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ١١٦

إلى شهرين : وما كان خلوثة بعد ذلك فهو خارج عن المجرى الطبيعي ، ويقال لذلك احتباس الطمث <sup>(١)</sup> .

قال ابن سينا : « إن دور الطمث هو سبب لصحة المرأة ونقاء بدنّها من كل ضار بالكم والكيف ، ويفيدها العفة وقلة الشبق . وإذا تغير الطمث عن حالته الطبيعية كان سبباً لأمراض كثيرة ، ومن مضار تغير الطمث إلى الزيادة ضعف المرأة وتغير سحتها وقلة اشتهاها <sup>(٢)</sup> وكثرة إسقاطها <sup>(٣)</sup> .

قال ابن سينا : « إن كان النزف على سبيل دفع الطبيعة فعلامته أن لا يلحقه ضرر بل يؤدي إلى المنفعة . وأما ما كان سببه الامتلاء أو عن <sup>(٤)</sup> غلب غلب فعلامته امتلاء الوجه والجسد ودرور العروق <sup>(٥)</sup> ويكون معه وجع أولاً يكون ، وأما ما كان سببه ضعف الرحم وانفتاح العروق فيدل عليه خروج الدم ضافياً ، وأما الكائن لرقّة الدم عن مادة مائية ورطوبة فيكون الدم مائياً غير حاد ، وأما ما كان عن قروح فيكون معه مدة ووجع ، وأما الكائن عن الأكله فيكون قليلاً وأسود ، وإن كان عن البواسير فيكون له أدوار غير أدوار الحيض <sup>(٦)</sup> .

ويقول الزهراوى عن الأوجاع التي تحدث قبل مجيء الطمث بيومين أو أكثر « وقد تعثر بعض النساء قبل مجيء الطمث أوجاع في السرة وكسل وثقل في البدن ، ويقال الوجع حتى ينطلق الطمث ويذهب الوجع : ويكون ذلك إما من ضيق العروق التي يسلك فيها الطمث وإما من غلظ الدم وإما من ورم صلب حدث في تلك المجارى فيصير شدة القوة الدافعة عن المجرى

(١) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ٢٥١

(٢) حيلها وحملها واحتواؤها على الجنين .

(٣) القانون جزء ٢ ص ٥٨٥

(٤) غلب غلباً - غلظاً .

(٥) درور العرق امتلاؤه دماً .

(٦) القانون جزء ٢ ص ٥٨٦

الطبيعى فتمتد العروق امتداداً شديداً فيحدث الوجع حتى يصير الدم ويفرغ من الأوعية ويسكن الوجع بعد ذلك (١) .

#### احتباس الطمث :

يقول الزهراوى : « احتباس الحيض يكون على وجهين إما طبيعى وإما عرضى ، والطبيعى يكون على ثلاثة أوجه أحدهما لاحتباس لأنها لم تبلغ أربع عشرة سنة ، والثانى لاحتباس وهى حامل أو مريض ، والثالث لاحتباس فهى عجوز . وأما السبب العرضى فهو إما بسبب المادة أو القوة أو الآلة (٢) . ويقول على بن عباس : « احتباس الطمث يكون بسبب علة فى الرحم أو بسبب غلظ الدم أو بسبب علة تكون فى البدن . والعلامات الدالة على ذلك ثقل فى أسفل البطن وفى جميع البدن ووجع فى الظهر والرقبة واحتباس البول والبراز وذهاب شهوة الطعام (٣) .

ويضيف ابن سينا : « يعرض لمن احتبس طمثها اختناق الرحم « هيسترىا » (٤) . ويعرض لها أيضاً أمراض الرأس والعصب من المصنوع وقد يصيبها قشعريرات وربما عسر الكلام لتجفف عضل اللسان ويعرض لها أيضاً قلق وكرب وربما تورم جميع بدنها وبطنها » .

#### سيلان الرحم :

يقول على بن عباس « السيلان هو رطوبة تسيل من فم الرحم . وهذه الرطوبة إما أن يكون تولدها فى الرحم نفسه وإما من فضول تصير إليه من جميع البدن على وجه الاستفراغ والتنقية (٥) » .

(١) التصريف للزهراوى - من الجزء الأول ص ٩٠

(٢) التصريف للزهراوى - من الجزء الأول ص ٩٠

(٣) كامل الصناعة ، الجزء الأول ، ص ٣٨٤

(٤) الميسرى كلمة يونانية مشتقة من هستروس الرحم . وكانوا يمتدنون أن هذا المرض ينشأ من اضطراب وظيفة الرحم .

(٥) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ٢٨٥

ويقول ابن سينا : « من الأسباب في السيلان ضعف الرحم والأوعية واسرّخاؤها وربما كان السبب فيه حكة الرحم . وصاحبة السيلان تضعف شهوتها للطعام ويستحيل لونها ويصيبها ورم ونفخة في العين بلا وجع وربما مع وجع» (١) .

**الشقاق والتآليل والبواسير والتوت في الرحم :**

يقول الرازي : « الشقاق يكون في الرحم من عنف خروج الجنين أو من ورم كان فيها ، ويكون الشقاق قريباً أو في جرم الرحم . » ويضيف على ابن عباس : « إنهن يحسسن بألمه قليلاً قليلاً عندما يلمسونه بالأصبع وفي وقت الجماع إذا خرج منه دم بسبب ذلك ، ويظهر بينا إذا فتح فم الرحم» (٢) . أما عن التآليل فيقول ابن سينا : « إن الشقاق إذا غلظ ربما صار كالتآليل » .

أما عن البواسير فيقول الرازي : « دم البواسير يخرج بوجع ، وإنه يخرج من غير أدوار دم الطمث» (٣) . ويضيف الزهراوى « البواسير ما هي إلا انتفاخ أفواه العروق حتى يسيل منها الدم ، فإذا قلعت صارت تآليل . وإن كانت في فم الرحم فعلاجها وإن كانت في عمق الرحم فليس لها علاج بالحديد» (٤) .

ويقول مهذب الدين أبو الحسن « ثبت البواسير في الرحم إما في بطونه أو في عنقه ، وما كان في العنق فلا يمكن علاجه لأجل شدة عصبية هذا المكان وحسه فلا يحمل الأدوية الكاوية» (٥) .

(١) القانون جزء ٢٠ ، ص ٩١ .

(٢) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ٣٨٧ .

(٣) الحاوى جزء تسعة ص ١٩ .

(٤) التصريف ، الجزء الثاني ص ١١٤ .

(٥) المختارات في الطب - ص ٤١ - ٤٣ .

### البثور والقروح :

ذكر على بن عباس أن البثور حلوها من أخلاط ردية دموية أو مواد مخالطة للدم ، وأكثر ما يعرض ذلك لغم الرحم وترى إذا فتح الرحم وبجاسة اللبس إذا لمس بالأصبع . أما القروح فيقول فيها « القروح يكون حلوها إما من خارج بمنزلة الضربة والرفسة التي تقع على الرحم ، وإما من داخل فيكون عن عسر الولادة ومن جذب المشيمة أو من جذب الجنين الميت أو من انفجار ورم أو بثور . ويستدل عليها بما يظهر في فم الرحم عند فتحها ، ويستدل على جوهره بما يخرج من اختلاف الرطوبة»<sup>(١)</sup> .

### التفخ في الرحم :

يقول الرازي : « التفخ ورم في أسفل البطن له صوت كالطبل ومغص ونخس وضربان ، ويسكن بالتكميد بالأشياء الحارة ، وإذا برد يبيع ويتحرك الرياح ، وربما بقيت هذه التفخة العمر كله»<sup>(٢)</sup> ويضيف على ابن عباس « التفخ والرياح التي تعرض للرحم تكون إما من سوء مزاج بارد وإما من إسقاط ، وإما من علق دم يسد فم الرحم ، وإما عن عسر الولادة ، وإما من انضمام فم الرحم»<sup>(٣)</sup> ويضيف مهذب الدين « التفخ يكون مائياً أو ريجياً وقد يظن أن بها جبلاً»<sup>(٤)</sup> .

### ناصور الرحم :

يقول ابن سينا : « يعرض للرحم ناصور وربما جاوز الرحم وظهر فيها مجاورها من الأعضاء حتى تفسد عظمة العانة وعنق الرحم ، وربما أدى إلى

(١) كامل الصناعة ، جزء ١ ، ص ٣٨٧

(٢) الحاوي .

(٣) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ٣٨٦

(٤) المختارات في الطب - ص ٤٦ ، ٤٧

خلق شعر العانة وربما اتجه إلى المقعدة أو إلى المثانة ، وعلامته طول التعفن ولزوم الوجع وتقدم قروح لم تبرأ بالمعالجات ، ويعرف مكانه بالمرود<sup>(١)</sup> :

**حكة الرحم وفرياسيموس النساء :**

يقول ابن سينا : « قد يعرض في الرحم حكة من أخلط حادة صفراوية أو مالحة أو أكالة ؛ وقد يعرض لتلك المرأة أن لا تشبع من الجوع ويصيبها فرياسيموس النساء ، وكلما جومت ازدادت به شوقاً<sup>(٢)</sup> . »

**العقر وعصر الحبل :**

يقول علي بن عباس : « عدم الحبل إما من قبل المرأة وإما من قبل الرجل . فالذي من قبل المرأة يكون إما من سوء مزاج الرحم ، وإما من مرض آلى ؛ وإما من خلط مصبوب في تجويفه . والذي من قبل الرجل إما من رداءة مزاج المنى ، وإما من مرض آلى مثل تعويج مجرى القضيب . »  
ويضيف ابن سينا : « من أسباب العقر وعسر الحبل السبب النفساني كالغم والخوف وأوجاع الرأس وضعف الهضم والتخمة . كما أنه ذكر أن كل امرأة تطهر ويبقى في رحمها رطباً فهي مزلفة<sup>(٣)</sup> . وذكر أن المنى الصحيح هو الأبيض الزاج البراق ورائحته مثل ريح الطلع والياسمين<sup>(٤)</sup> . »

**الرحا<sup>(٥)</sup> :**

يقول الرازي : « الرحا لحم جامي<sup>(٦)</sup> في الرحم يذهب شهوة الطعام ويحبس الطمث وترم الثديان حتى يظن أن بها حبلًا . ويفرق بينه وبين الحبل

(١) القانون جزء ٢ ، ص ٥٩١

(٢) نفس المصدر ، ص ٥٩٠

(٣) أزلفت الحامل ، أمقط الجنين . والمزلفة أيضاً من ينزل من الرجل من رحمها .

(٤) نفس المصدر ص ٥٦٤ .

(٥) الرحا هي ال Mole

(٦) أصلها جامي ، اليابس الصلب .

أنه لا يتحرك كمتحرك الأجنة وأن له نجساً كنخس المسلة<sup>(١)</sup>. ويقول مهذب الدين « سبب هذه العلة إما اجتماع خلط غليظ أو احتباس الطمث في الرحم فيعظم حتى يصير معظمه لحماً صلباً تتزايد عظماً وربما طرحها المرأة<sup>(٢)</sup> :

#### الورم والسرطان :

يقول الرازي : « الورم في الرحم ربما كان في الرحم كلها ، وربما كان في فيها وقد يكون في نواحيها . والعلامات الدالة على الورم على الإطلاق وجع في المفاصل وحرارة وتمدد وثقل في الصلب والفخذين والعانة وعسر البول واحتباس البراز :

الأورام الحارة تكون معها حرارة شديدة وثقل في الرأس والظهر وتبيح المعدة . أما الأورام الصلبة الكائنة بعقب الورم الحار المسمى سفيروس Schirrus وهو متحجر ويعرض منه ضعف قوة المرأة وجسدها كله ، ويعرض معه الاستسقاء<sup>(٣)</sup> ويضيف على بن عباس : « ربما كان السرطان مع تقرح أو من غير تقرح ، فمن كان من غير تقرح فيستدل عليه بالوجع الشديد أسفل البطن والعانة . أما إذا كان مع تقرح فتعرض نفس الأعراض السابقة وكثيراً ما يسيل منها رطوبة مائية<sup>(٤)</sup> . ويقول ابن سينا « السرطان ورم صلب غير مستوى الشكل متفرع منه كالدوالي يؤلمه اللمس ردى اللون ويزداد الألم<sup>(٥)</sup> .

(١) الحاوي - ص ١٢ ، ١٣

(٢) المختارات في الطب ص ٣٧ - ٣٨

(٣) الحاوي .

(٤) كادل الصناعة الجزء الأول ، ص ٣٨٧

(٥) القانون جزء ٢ ، ص ٩٨

ميلان الرحم ونعوجه وننوء الرحم وخروجها وانقلابها وهى العكس<sup>(١)</sup> :

ذكر على بن عباس : « بروز الرحم وخروجها إلى الخارج ، إما عن سبب من داخل ، وإما سبب من الخارج مثل سقوط المرأة على عجزها ، أو لفرع شديد وجذب الجنين الميت أو المشيمة إذا كانت الولادة متعسرة ، وإما من الداخل فيكون بسبب رطوبة يزلق<sup>(٢)</sup> بها الرحم . وأما تعويج الرحم وميله فحلوه عن كيموس غليظ لزج يكثر في أحد جانبي الرحم فيميله<sup>(٣)</sup> » وأضاف ابن سينا « قد يعرض للمرأة وجع في العانة وفي المعدة والبطن والظهر وربما كان مع ذلك حميات ، ويعرض من ذلك حصر مجرى الثقل والبول وتحس بشيء مستدير في العانة ويحتبس في الفرج » . وأضاف في ميلان الرحم قديكون السبب فيه صلابة من أحد الشقين أو تكاثفاً فيه فاختلف الجانبين في الرطوبة والامترخاء<sup>(٤)</sup> .

#### اختناق الرحم :

أدرك الأطباء اليونان أن هناك علاقة بين أعراض الميسترية<sup>(٥)</sup> وأمراض النساء . وجاراهم العرب في ذلك ، ومازلنا نعتقد أن هذه العلاقة موجودة فعلاً . يقول الرازى : « تلك العلة تصيب النساء الأرامل وخاصة اللاتي كن يحملن كثيراً كما يحدث أيضاً في الأبقار إذا اشبهن الباه وفقدته . العلامات يعرض معه غشى وسقوط قوة وانقطاع صوت وضعف النفس والنبض

(١) المغل شي . ملور يخرج من رحم المرأة .

(٢) يقال أزلقت الحامل أى أسقطت الجنين .

(٣) كامل العنائة الجزء الأول ، ٣٨٨

(٤) القانون جزء ٢ ، ص ٥٩٥ ، ٥٩٦

(٥) كلمة يوقانية مشتقة من أصل يوناني هستروس أى الرحم وكانوا يعتقدون أن هذا المرض ينشأ عن اضطراب وظيفة الرحم .



وتشنج الأطراف فيشبه الصرع<sup>(١)</sup> . وأضاف على بن عباس أنها « بطلان التنفس العارض من قبل الرحم ويعرض منها بالمشاركة وجع الدماغ والقلب<sup>(٢)</sup> . وشرح ذلك أن احتباس دم الطمث أو المنى ووجود أنجرة رديئة ترجع في الأوردة والشرابين إلى الدماغ والقلب فتحدث تلك الأعراض .

#### أمراض الجهاز البولي عند النساء :

يقول ابن سينا : « إن سلس البول ربما كان لالسبب في المثانة بل لضغوط مزاحم يضغط ويعصر البول مثل ما يصيب الحوامل والذين في بطونهم ثقل كثير وأصحاب الأورام العظيمة في أعضاء فوق المثانة<sup>(٣)</sup> .

كما أن ابن سينا أذكر أن عسر الولادة قد يكون سبباً في حدوث النواصير البولية فقال : « قد يفتر الطبيب إلى منع الحمل في الصغيرة المخوف عليها من الولادة أو التي في رحمها علة فان ثقل الجنين ربما أورت شقاً في المثانة فيسلسل البول ، أى يسيل بغير إرادتها ، ولانقلر على حبسه إلى آخر العمر<sup>(٤)</sup> .

ونذكر فيما يلي بعض أمراض النساء وعلاجاتها :

#### النزف :

استخدم في علاجه الفصد — الأغذية المعتدلة المقوية — الأدوية القابضة مثل الصبر والكنندر .

#### احتباس الطمث :

استخدم في علاجه الفصد والحجامة — الأدوية المفتحة للمسام وتسهل

---

(١) الحايى .

(٢) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ٣٨٥

(٣) القانون جزء ٢ ، صفحة ٥٢٥

(٤) القانون جزء ٢ صفحة ٥٧٩

الرطوبات اللزجة مثل مشروب الفوتنج وطبيخه بماء العسل ، وكذلك استخدام الضمادات والكمامات والبخورات مثل الحنظل .

**الأوجاع التي تحدث قبل مجيء الطمث :**

ذكر الزهراوى فى ذلك أن تقوم المرأة قبل ذلك بأيام فتدخل الحمام كل يوم وتقوم برياضة معتدلة ويكون غذاؤها لطيفاً .

**سيلان الرحم :**

يكون العلاج تبعاً لنوع الشيء الذى يسيل ، فإن كان دمويًا تقصد المرأة وإن كان بعض الأختلاط الأخرى يستعمل الاستفراغ بالدواء المسهل ويحقن الرحم بالمنقيات المجففة مثل طبيخ الأيرسا .

**الشقاق والتآليل والبواسير فى الرحم :**

الشقاق منها ما هو داخل الرحم فيعالج بمحولات نافذة وبالمراهم ، ومنها ما هو قريب فتستخدم علاج التوتيا مسحوقه بصفرة البيض .

أما البواسير فتعالج بالجلوس فى طبيخ المرخيات وتحمل الشياقات حتى يسكن الوجع . وإذا أردت العلاج التلم فأقطعها وضع عليها الأدوية لتحبس الدم مثل العقص والزاج .

وهذه العلاجات تصلح للتآليل والتوت :

**البثور والقروح فى الرحم :**

تعالج بالفرزجات<sup>(١)</sup> ويحقن الرحم بماء الآس وبالمراهم مثل مرهم الباسلقون وتنقية البدن ؛ أما البثور فيجب أن يفصد العليل ويلطف تدبيره .

**التفخ فى الرحم :**

يعطى المريضة من جوارش الكمون وبذر الكرفس ويمرغ أسفل السرة والعانة بدهن الشبث أو يستعمل الحقن والأضمدة المتخذة من السذاب والكمون .

ناصر الرحم :

تعالج النواصير بالقطع أو باستخدام الأدوية القابضة لتعملها مثل لسان الحمل .

حكة الرحم وفرياسيموس النساء :

يجب أن ينقى البدن من الخلط الغالب بالفصد ، ثم تسقى المرأة ماء الرمان ويلطخ الرحم بالصندل وكذلك بالأدهان المرخية مثل دهن اللوز .

اختناق الرحم :

يعالج بالفصد والحجامة وحقن الأدهان مثل دهن الياسمين واستخدام الضمادات واستخدام القابلة في الدغدغة بالأصبع لفتح رحمها والتخفيف بالعنبر .

العقر وعسر الحبل :

العاقرة والعقيم خلقة لادواء لها . والأسباب الأخرى تعالج باستخدام الأغذية الجيدة واختيار وقت الجماع واستخدام الفرزجات النافعة من شحم الأوزني صوفة ، وكذلك الحقن التي تعين على الحمل مثل أن تتحمل بصوفة بها بول الإبل وعسل النحل والتيد .

الرحا :

تعالج بأن تسقى العليقة ماء الأصول بدهن الخروع ، وباستخدام الأدوية المذرة للطمث مثل الترمس ويكمد البطن بدهن السوسن وتغلى بماء الحمص :

الورم والسرطان في الرحم :

يستخدم في الورم الحار الفصد والحقن المليئة من ماء عنب الثعلب ، واستخدام الضمادات من شمع ودهن ورد واستخدام الفرزجات المعمولة من دقيق شعير والخطمي والبنفسج ، وإن كان الورم في قعر الرحم لم ينفجر فينبغي أن يعالج بالحديد .

والأورام الصلبة - تعالج بالأدوية المليئة مثل دهن الشبت ودهن الحلبة والتكميد بالماء المغلي في إكليل الملك واستعمال الفرزجات التي من دهن الناردين وشحم البط .

أما السرطان فلا براء له ، ولكن ينبغي أن نصف ما يسكن الوجع فتتعد المرأة في ماء طبخ فيه الخطمي والشبت والحلبة وبذر الكتان ، ويضمّد بهذا الضماد وأيضاً يستخدم الشياف المتخذة من الزعفران والنشا والأفيون .

**ميلان الرحم وتعويجه وتواء الرحم وخروجها وانقلابها :**

يعالج ذلك بتقنية البدن بأدوية مسهلة للبلغم والرطوبات مثل حب الأيارج ويحقن الرحم بدهن الزنبق ويرجع الرحم البارز إلى موضعه . وفي علاج ميلان الرحم يستفرغ البدن من الخلط الغليظ ويصب في الرحم دهن الزنبق وتسوى القابلة موضع الرحم بيدها .

## القلب (التوليد)

تكوين الجنين :

تناول الأطباء العرب موضوع الجنين من ناحية أطوار تكوينه فقال على بن عباس : « الجنين إنما يتم بامتزاج منى الذكر بمنى الأنثى ، ومن شأن الرحم أن تنضم من جميع نواحيها وتمسكه ، ويمتزج المنيان ويصيران إلى تجويف الرحم ، ويتكون منهما الغشاء الذى يحيط بالجنين ، إلى أن تتصل مابه من العروق والشرابين بأفواه العروق والشرابين التى تعبر إلى الرحم . ويقال لهذا الغشاء المشتبك فيه العروق والشرابين بالمشيمة » (١) . ويقول على بن عباس : « اما كون الجنين نفسه فتحدث نفاخات إذا خالط المنيان أحدهما الآخر من حرارة الدم ، وتجتمع النفاخات إلى تجويف عظيم وتجتمع فى هذا التجويف مقدار من الروح ، ثم يبدأ ظهور أعضاء الجنين . وأول شئ تبدأ به القوة المصورة الأعضاء التى هى الأصول لأكثر الأعضاء وهى الدماغ والقلب والكبد وسائر الأعضاء اللحمية وسائر الأعضاء الباقية التى فى الجنين الكامل . وعند ذلك يبدأ الجنين يتحرك . ويتم خروج الجنين إما فى الشهر السابع أو فى الشهر التاسع » (٢) .

يقول ابن سينا فى التغيرات التى تحدث فى قلب الجنين إثر الولادة : « يدكرون أن الشريان والوريد النافذين من القلب والرئة لما كان لا ينتفع بهما فى ذلك الوقت للتنفس منفعة عظيمة صرف نفعهما إلى الغذاء فجعل لأحدهما إلى الآخر منفذ ينسد عند الولادة » (٣) .

(١) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ١١٧

(٢) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ١١٩

(٣) القانون جزء ٢ صفحة ٥٦٠

علامات الحمل والتغيرات التي تحدث في الحمل وعلامات معرفة جنس الجنين : قال الرازي : « إذا رأيت احتباس الطمث ، وذهاب شهوة الجماع ، واضطراباً أو اقشعراراً ، وغشياً ، وشهوة الأشياء الرديئة ، فقل للقبالة أن تجس عنق الرحم فإن كان منضماً بلا صلابة دل على الحمل ، ويربو الثدي ثم يتحرك الجنين ، وهذه هي علامات الاشتمال . وعلامات الحامل بالذكر أن ترى المرأة حسنة نشيطة وثديها الأيمن أكبر ويكون في الجانب الأيمن ، والحامل بالأنثى بالضد » (١) .

وقال ابن سينا « أحياناً المرأة تطمث قليلاً وهي حامل ، ويحدث وجع قليل ما بين السرة والقبل ، وربما عسر البول ، ثم يتعقبه كرب وكسل وثقل البدن وصداع ودوار وظلمة عين وخفقان ، ثم تهيج شهوات رديئة بعد شهر أو شهرين ، ويتغير ثديها فينسط وتختصر عروقه » (٢) .

العناية بالحامل وتدبيرها :

يقول الرازي « أصح ما يستعمل الحبالى من الرياضة المعتدلة وإسهال الطبيعة وبأغذية باعتدال ولحوم الطير والإسفيد باجات قليلة الدسم والشراب الريحي والزيب والرمان » (٣) . يقول على بن عباس : « إن احتاجت الحامل في بعض الأوقات إلى الفصد أو شراب الدواء المسهل بسبب بعض العلل ، فلا ينبغي أن تقدم على ذلك في أول الأمر إلى أن يصير لها أربعة أشهر ، وتفعل ذلك في الخامس والشهر السادس والسابع وتجنب ذلك في الشهر الثامن والتاسع لأن الأربعة الشهور الأولى يكون الجنين فيها ضعيفاً محتاجاً إلى الغذاء ، والإستفراغ ينقص من غذائه فيموت . وفي الشهر الثامن

(١) الخاوى .

(٢) القانون جزء ٢ ، ص ٥٦٧

(٣) الخاوى .

والتاسع يكون الجنين قد كبر ويحتاج إلى غذاء أكثر ، فإذا استقرغت المرأة قل غذاء الجنين ولم يبق حيا <sup>(١)</sup> .

يقول ابن سينا : « يجب ألا تدهن رؤوسهن فربما عرض لهن السعال فيزعزع الجنين ويعدده للإسقاط ، كما يجب أن يتجنبن الحركة المفرطة والوثبة والضربة والسقطة والامتلاء من الغذاء والغضب ، كل ذلك من أسباب الإسقاط وخصوصاً في الشهر الأول . كما ذكر في علاج تورم أقدام الحوامل « تضمد بورك الكرنب وتطلى بالبنيد الممزوج بالشب والخل » . كما ذكر تدبير سيلان طمث الحوامل وذلك باستخدام طبخ القوابض مثل العدس وقشور الرمان <sup>(٢)</sup> .

#### التشوهات الخلقية في المرأة :

يقول الراوى عن الرتقاء « الرتقة إما تكون في الخلفة أو من علاج فرجة ، فافتح قبل المرأة فانك تجد فم القبل قد غطاه شبيه بالعضلة ، وينتج عنه أنها لا تحيض ويحتبس فلا يتزل فتلقى من ذلك أذى شديدا وتهلك عاجلا ، أو أن لا يقدر الرجل أن يجامعها ولا تعلق وإذا كان ذلك في فم الرحم فإنها تجماع لكن لا تحبل ، وربما كان هذا اللحم سادا للموضع كله وقد يكون فيه ثقب صغير يخرج منه الطمث وربما علقت هذه وهلكت هي والجنين إذ لا يخرج له ، وعلاجها بالقطع بالحديد واستخدام المراهم المدملة اليابسة فإذا برئت فألزما بها الجماع <sup>(٣)</sup> .

#### الخنثى :

ويقول ابن سينا في الخنثى : « إن من هو خنثى من لعضو الرجال له ولا عضو النساء ، ومنهم من له كلاهما لكن أحدهما خفى وأضعف والآخر

(١) كامل الصناعة الجزء الثاني ، ص ٥١

(٢) القانون جزء ٢ ، ص ٥٧٠ ، ٥٧١

(٣) الحاوى .

بالخلاف ويبول من أحدهما دون الآخر . ومنهم كلاهما فيه سواى . وكثيراً ما يعالجون بقطع العضو الخفى وتدبير جراحته<sup>(١)</sup> . قال ابن سينا عن اللحم الزائد وطول البظر « قد يثبت عند فم الرحم لحم زائد وقد يظهر على المرأة شئ كالقضيبي يحول دون الجماع وربما يتأتى لها أن تفعل بالنساء شبه المجامعة وربما كان ذلك بظرا عظيما وعلاجه بالقطع<sup>(٢)</sup> » .

#### تجمع الماء فى رموس الصبيان :

يقول الزهراوى عن تجمع الماء فى رموس الصبيان . « هذه العلة تعرض للصبيان عند الولادة ثم إن أصحاب هذه العلة فى جميع من رأيت منهم أسرع إليهم الموت . وهذه الرطوبة تكون تحت العظم وعلامته أن ترى خياطات الرأس مفتوحة من كل جهة وإنما ينخفض إذا عصرته بيدك إلى داخل فينبغى أن تشق فى وسط الرأس ثلث شقوق وبعد الشق تخرج الرطوبة كلها<sup>(٣)</sup> .

#### الأمراض التى تتعرض لها الحامل

##### الإسقاط :

يقول على بن عباس « الإسقاط إما من قبل أسباب من الداخل مثل رطوبة لزجة فى الرحم أو من رداءة مزاج الرحم أو لدور الطمث فى وقت الحمل ، وإما من الخارج بمنزلة الوثبة والصوت الشديد والفرجة والغضب الشديد والفرح والعطاس والضرب على الظهر أو دواء مسهل أو من فصد<sup>(٤)</sup> .

ويقول ابن سينا : « قد يكون الإسقاط عن أسباب من قبل الجنين مثل موته ، أو لأسباب من قبل الرحم من سعة فيها وقلة انضمامها ، وقد يكون

(١) القانون جزء ٢ ، ص ٥٤٩

(٢) القانون جزء ٢ ، ص ٦٠٣

(٣) التصريف لمن سجز عن التأليف - الفصل الأول من الباب الثانى ص ٣٧ - ٣٨

(٤) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ٣٩٠



من ريج في الرحم أو من ورم أو صلابة أو سرطان ، وقد يكون من قروح في الرحم ، وقال عن العلامات المصاحبة للإسقاط « يأخذ الثدي في الضمور بعد الاكتناز ودرور اللبن وكثرة الأوجاع في الرحم وثقل الرأس وحصى وتحس بوجع في قعر العين » . وقال عن حفظ الجنين والتحرر من الإسقاط « يجب أن تعالج بالأدوية الحافظة للجنين واستخدام الحقن المليئة لإزالة الرطوبات من الرحم ، ومنع استخدام الدواء المسهل في أول الحمل وتدبير كل سبب من أسباب الإسقاط » (١) .

الحمل خارج الرحم :

يقول الزهراوى : « لقد شاهدت امرأة كانت حبل فأت الجنين في جوفها ، ثم حبلت عليه مرة أخرى ثم مات الجنين الآخر ، فعرض لها بعد زمان طويل ورم في ملتسمها وانتفخ حتى تقيح ، فعالجتها زمناً طويلاً فلم ينجح ولا التحم الجرح ، فوضعت عليه بعض المراهم القوية الجذب فخرج من الموضع عظم ، ثم مضى أيام وخرج عظم آخر فقلدت أنها من عظام الجنين الميت ففتشت الجرح وأخرجت منه عظماً كثيرة . ولقد عاشت المرأة زمناً تمد من الجرح قيحاً يسيراً » (٢) .

التوأم وعلامته والحبل على الحبل :

يقول ابن سينا في سبب التوأم : « سببه كثرة المني وانقسامه إلى قسمين وفيما بعد وقوعه في التجويفين . وقل ما يكون بين التوأمين أيام كثيرة فاتها في الأكثر من جماع واحد ؛ وفي القليل ما يعلق جماع على حبل ، فان علق على النساء الخصيبات . ومن علامات التوأم على ما قالوا وجرب أن تراعى سرّة المولود الأول المتعلقة بالجنين ، فان لم يكن فيها تعجر (٣)

(١) القانون جزء ٢ ، ص ٥٧٢ ، ٥٧٣ ، ٥٥٤

(٢) التصريف الجزء الثاني ص ١١٩ ، ١٢١

(٣) المعجزة - العقدة غير الطبيعية في الجسم .

ولاعقد ، فليس غير المولود الأول ولد ، وإن كان فيها تعبر فالحمل بعدد التعجر (١) .

الأشكال الطبيعية وغير الطبيعية للولادة وكيفية التدبير في كل حالة :  
يقول على بن عباس : « خروج الجنين غير الطبيعي أن يخرج الجنين من الرحم على غير الشكل الذي ينبغي مما يؤدي إلى عسرة الولادة ، وخروجه على ما ينبغي هو أن يخرج أولاً رأسه وتكون يده مبسوطتين على فخذه من غير أن يميل إلى جانب ، ولما أن يخرج أولاً رجله من غير أن يميل إلى جانب ، ثم شرح تدبير من ضربها الخاض « باستخدام الأدهان مثل دهن اللوز في نزعها وتناول الأغذية المقوية والاستعانة بالتعطيس لإخراج المشيمة » (٢) .

ويقول ابن سينا : « أن يخرج الجنين على رأسه محاذياً لنم الرحم من غير ميل ويده مبسوطتان على فخذه ، وما سوى ذلك غير طبيعي . وأقربه منه أن يخرج على رجله ويده مبسوطتان على فخذه » (٣) .

وأضاف ابن سينا في ذكر علامات الاقتراب فقال : « إذا أحست المرأة بثقل في أسفل البطن وفي السرة ووجع في الأربية وانتفاخ في فم الرحم وترطبه فقد اقتربت » (٤) .

يعتبر الزهراوى أفضل من كتب في ذلك ، وذلك تحت عنوان « تعليم القوابل كيف يعالجن الأجنة الحية إذا خرجوا على غير الشكل الطبيعي ، ومنها إذا خرج على رجله وذلك باستخدام استدارة الجنين أو ولادته كما هو .

---

(١) القانون جزء ٢ ، ص ٥٦٩

(٢) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ٢٩٠

(٣) القانون جزء ٢ ، ص ٥٨٠

(٤) القانون جزء ٢ ، ص ٥٦٩

وكذلك خروج الجنين معرضاً مدلياً لأحد يديه وذلك برد يديه وتسوية الجنين على الشكل الطبيعي . وكذلك في خروج التوأمن أو الأجنة الكثيرة (١) .

ويعتبر ابن القف أحسن من وصف الجنين في جوف أمه فقال : « أما قعوده في جوف أمه فانه يكون معتمداً بوجهه على رجله وبإحنيه على ركبتيه وأنفه بين ذلك ، وساقه على فخذه وهما على بطنه ، ووجهه إلى ظهر أمه » (٢) .

#### الولادة المتعصرة :

قال الرازي : « عسر الولادة إما من قبل المشيمة ، وإما من قبل الرحم ، وإما من الجنين إذا مات ، أو إذا كانت أنثى ، أو لأن فم الرحم ضيق ، أو لأن المرأة شابة لم تلد ، أو لورم في المثانة والرحم والمعى ، أو لأنها عجوز أو لبرد محيط بها » (٣) .

ويقول على بن عباس : « إذا خرج دم المرأة قبل الولادة عسرت ولادتها ، وإذا تأخر سهلت ولادتها فاعلم ذلك » (٤) . ومن ثم يكون لعلى بن عباس فضل التنبيه إلى أن التزيف قبل الولادة يؤدى إلى عسرها .

وأوضح ابن سينا علامات العسر والسهولة فقال : « إن مال الوجع قبل الولادة وعندها إلى قدام وإلى البطن والعانة سهلت الولادة وإن مال إلى الخلف وإلى الصواب صعبت الولادة » (٥) .

#### أحوال النفساء :

يقول ابن سينا : « النفاس لا يمتد في الذكران أكثر من ثلاثين يوماً وفي الإناث إلى أربعين يوماً فما فوقه . ويعرض للنفساء أمراض كثيرة كالترف

(١) التصريف الجزء الثاني ص ١١٦ - ١١٩

(٢) المعتمد في الجراحة ص ١٢٦ - ١٢٩

(٣) الحاوى - ص ٩٧ - ١٠٠ ، ١١٥ ، ١١٦ ، ١٣٥ - ١٤٠

(٤) كامل الصناعة الجزء الأول ، ص ٣٩١

(٥) القانون جزء ٢ ، ص ٥٨١

واحتباس الدم ، فيؤدى النزف إلى سقوط القوة ويؤدى احتباس دم النفاس إلى حميات صعبة وأورام صعبة ، وقد يعرض لها كثيراً خراجات تصطبح بانتفاخ فى البطن ، وربما هلكت وذلك من الولادة العسرة . ودم النفاس أشد أذى من دم الطمث لأنه أطول مدة احتباس (١) .

#### تدبير المولود والرضاعة :

يقول على بن عباس فى تدبير المولود من حيث الرضاعة : « أن يكون رضاع المولود من لبن والدته فان ذلك أوفق الألبان لطبعه وأما إذا دفعت الضرورة إلى أن يتغذى بلبن غير والدته بسبب قلة لبنها أو لسبب مرض أو غير ذلك من الأسباب المانعة فليختر له المرضعة » (٢) .

#### العمليات الجراحية فى التوليد :

يقول الرازى فى استخراج الجنين الميت : « الجنين الميت يبادر بإخراجه قبل أن ينتفخ ويرم فاذا لم يمكن قطع . وإذا كان رأسه عظيماً شق وأخرج دماغه ثم يعلق بالسنانير ، وإن عسر لأن فى رأسه ماء ثقب الرأس حتى يخرج الماء . وساعد فى ذلك باستخدام الأدهان مثل دهن السوسن وأشممها الطيب . وبواسطة التعطيس أخرج المشيمة فان لم تخرج أدخلت اليد اليسرى مقلمة الأظافر وتمد المشيمة قليلاً قليلاً وإليك والعنف ، فان لم تخرج وخفت أن تنقطع فاربط منها مانال يدك ثم شده إلى فخذ المرأة شداً معتدلاً واحقن الرحم بمرهم باسليقون واسقها ما يخرج المشيمة مثل ماء السذاب » (٣) .

(١) القانون جزء ٢ ، ص ٥٨٤

(٢) كامل الصناعة الجزء الثانى ، ص ٥٦

(٣) الحاوى - ص ٩٨ - ١٠٠

أمر الحق العبد



عنى الأطباء القدماء بأمراض العين وعرفوا الشيء الكثير عن تشريحها ،  
وعلاج أمراضها . وساعدهم على ذلك أن عين الحيوان لا تختلف عن عين  
الإنسان . وأغناهم ذلك عن تشريحها في جسم الإنسان ، الأمر الذى كانوا  
يتحرجون منه .

ولكنهم أخطأوا في شرح وظائف أجزائها ، والأصل في هذا الخطأ أنهم  
كانوا يعتقدون أن روح الإبصار تخرج من العين إلى المراتب ، وهو ظن  
عجيب ظل شائعاً عدة قرون مع وضوح الخطأ فيه .

قسموا تشريح العين إلى سبع طبقات وثلاث رطوبات (١) :

#### ١ — الطبقة الملتحمة :

وهى طبقة بيضاء رقيقة تلتحم حول استدارة الطبقة القرنية وتلتحم بجميع  
جوانب العين ، وليس تغشى الطبقة القرنية بل تلتحم حوالها ، ونباتها من  
الغشاء الذى يعلو قحف الرأس من فوق وهو الذى يسمى السمحاق ، ومنفعته  
أن يربط العين كلها بالعظام ، وأن يغطى العضل الذى يحرك العين .

#### ٢ — الطبقة القرونية :

وهى صلبة كثيفة بيضاء شبيهة في لونها وهيئتها بقرن أبيض رقيق لأنها  
مركبة من أجزاء أربعة إذا قشرت بعضها من بعض تقشرت كالصفائح .  
وجعلت بيضاء رقيقة لئلا تمنع الروح الباصر من النفوذ فيها .

#### ٣ — الطبقة العنابية :

تنشأ هذه الطبقة من الطبقة المشيمية وهى تحوى الرطوبة الشبيهة ببياض  
البويض . وهى فى شكلها شبيهة بنصف عنب ، وذلك أنها من قدام مما يلى

---

(١) نقلا من كتاب كلل الصناعة لعل بن عباس .

ظاهر العين لمساء ، ومن باطنها مما يلي الرطوبة الشبهة ببياض البيض ذات  
خمل ، مثل خل داخل العنبه ، وهى فى لونها ممتزجة فيما بين اللون الأسود  
واللون الأسمانجوى (١) .

منافعها :

أولا — تغذو القرنية لما فيها من العروق :

ثانيا — تجمع الروح الباصر الذى ينبعث من داخل بلونها الأسود .

ثلا يبدده الهواء الخارج . والإنسان متى كل بصره من النظر إلى الأشياء  
النيرة غمض أجفانه ليرجع النور إلى داخل إلى حيث الطبقة العنبية . وجعلت  
مثقوبة لينفذ إليها النور الباصر من داخل إلى خارج . وجعلت ذات خمل  
ليتعلق به الماء الذى يحدث فى العين إذا قلدحت (٢) .

٤ — الرطوبة البيضاء :

وهى موضوعة من قدام وهى تشبه زلال البيض ، وتندى الجليدية  
تتمنع جفاف الرطوبة الجليدية الذى يمكن أن يحدث من ملاصقتها للهواء .  
وهى تمنع ملاقات الطبقة العنبية :

٥ — الطبقة العنكبوتية :

وهى طبقة غاية فى الرقة وبياض اللون والصقالة مغشية للنصف الظاهر  
من الرطوبة الجليدية على استدارة الموضع الذى يحوى الرطوبة الزجاجية .  
وسميت العنكبوتية لمشاهاها نسيج العنكبوت :

والصورة التى تراها فى ثقب العين عندما تنظر فى المرآة إنما هى فى هذه  
الطبقة لما هى عليه من الصقالة والبريق .

---

(١) ما بين البياض والمواد .

(٢) قتح العين عملية لعلاج الماء الأبيض ، وسيأتى شرح هذه العملية فى موضعه .



٦ — الرطوبة الجليدية<sup>(١)</sup> :

مستديرة ، في وسطها تفرطح يسير ، واستدارتها تمنع الآفات ، والفرطحة تستقر في مكانها فلا تكون مضطربة وهى صافية نيرة .

٧ — الرطوبة الزجاجية :

شبيهة بالزجاج الذائب ، وهى تغذى الرطوبة الجليدية إذا احتاجت لغذاء ، لأن الرطوبة الجليدية ليس فيها دم . والزجاجية تحيل الغذاء إلى الرطوبة الجليدية .

٨ — الطبقة الشبكية :

منفعتها أن تؤدى الروح الباصرة من الدماغ إلى الرطوبة الجليدية . وأما العروق والشرابين التى فيها فيؤدى بها الدم إلى الرطوبة الزجاجية . والغشاء الرقيق للعصبتين يتصل بالشبكية ويغذيها ، وتغذى الزجاجية على طريق الرشح ، وكذلك تغذى الجليدية على طريق الرشح .

٩ — الطبقة المشيمية :

يتصل الغشاء الرقيق حول العصبتين بما فيه من أوعية في الموضع الذى تتصل فيه الجليدية بالشبكية ويكون طبقة دموية هى الطبقة المشيمية<sup>(٢)</sup> . وهذه الطبقات الثلاث العنكبوتية والمشيمية والشبكية تحتوى الزجاجية وتلتحم كلها بالجليدية من أمام في النصف بالحقيقة . ويسمى هذا الموضع قوس قزح لاختلاف ألوانه .

١٠ — الطبقة العصبية :

تقع خلف الزجاجية ، والعصبتان تجيئان من الدماغ إلى العينين لمبستين بنشاء من أم الدماغ الغليظة وكذلك الأم الرقيقة ، ويفقدان هذين الغشاءين

(١) الرطوبة الجليدية هى المعروفة الآن باللمسة .

(٢) وهى المسماة : Choroid

عند دخولهما من الثقب العظمى ، ثم يعرضان وينتفخان وينتسج حولهما عروق وشرابين من الأم الرقيقة ، ويتصل كل منهما بالرطوبة الجليدية في الموضع الذى هو نصف الجليدية بالحقيقة ، وتتصل بالطبقة الشبكية .

#### ١١ - حاسة البصر :

ينبت الروح الباصر في باطن الدماغ ويسير إلى الأمام في عصبتين تنقسم كل منهما إلى قسمين يتصل أحدهما بأحد قسمي العصبية الأخرى . والعصبتان جوفوان ينقلان الروح الباصر إلى العينين ، ويخرج هذا الروح الباصر من الثقب الذى في العنينة ويتصلان بالهواء الخارج فيحدث الإبصار في زمن قصير جداً ليس له عرض . ويمنع الإبصار أن يكون في الهواء ضباب يعوقه .

هذه هى نظرية الإبصار عند القدماء ، وهى نظرية ظلت مقبولة عدة قرون قبل أن يتبين أن الإبصار يتم بدخول الضوء إلى داخل العين ، وتنتقل الصورة التى تقع على الشبكة إلى الدماغ بواسطة العصبتين .

## مدرواة حمل العين

تناول قدماء الأطباء أمراض العين في طبقاتها المختلفة وما يصيب رطباتها من علل ، وذكروا علاجات تفصيلية دقيقة لأبأس بها . ونستطيع أن نقسم علاجهم لأمراض العين إلى قسمين ، علاجات عامة ، وعلاجات موضعية .  
العلاجات العامة :

أهم هذه العلاجات الاستفراغ ، وهو إما صرف عن العين أو تحليب منها . والصرف إما من البطن إن كان ممتلئاً ، أو من الدماغ بالمنقيات ، أو من العروق القرنية بالفصد . والتحليب يكون بالأدوية الممعة النافعة للعين من الأشياء المتخذة من الإثمد والثوتيا<sup>(١)</sup> .

وكانوا يعطون المسبلات إن ساعدت القوة والسن والزمان ، وينصحون بالحمام في بعض أحوال هذه العلل ، وينصحون ببعض الأشربة المنقية . والعروق التي تفصد للعين هي القيفال ، ثم العروق التي في نواحي الرأس .

وقد يعتبر من العلاجات العامة وضعهم على الصدغ وهي طريقة ظلت متبعة إلى عهد قريب جداً في علاج الصداع الناجي عن زيادة ضغط العين ، وهو المرض المعروف بالجلوكوما . وكانوا يحجمون الأطفال في أفقيتهم .

وكانوا يصفون الراحة والسكون في الحالات الشديدة ، وعنوا بغذاء المريض يجعلونه خفيفاً لطيفاً ويكون بارداً كسويق الشعير بالسكر .

العلاجات الموضعية :

كانوا يستعملون الأشياء القابضة والمخللة والمنضجة والمخلدرة . ويقول على بن عباس « إلا أن العين لما كانت عضواً زكياً الحس لم يجوز أن تستعمل

فيها أدوية قوية ، ولا تورّد عليها أدوية كثيرة دفعة . انظر فاذا كان السبب بادياً أعنى من حر الشمس والغبار والدخان فإن برأه يكون أولاً بزوال تلك الأسباب<sup>(١)</sup> . واستعمل من الأدوية ما فيه قبض يسير .

وسنذكر أمثلة من هذه العلاجات في مواضعها عند ذكر العلل .

#### الرمد ومداوته :

الرمد ورم حار يعرض للطبقة الملتحمة . فاذا كان سببه من حر الشمس والغبار والدخان ، فإن برأه يكون بزوال تلك الأسباب واستعمال الأدوية المبردة المقتوية للعين كالضماد بنحرق مبلولة بماء ورد وشئ يسير من الكافور ، أو يكتحل بالبرود الكافورى المعمول من التوتيا الكرمانى الرقيق النقى خمسة دراهم يسحق ناعماً ويلقى عليه كافوراً مسحوقاً ناعماً حيتان . وإن كان الرمد من أسباب سابقة وكان معه ورم يسير وجمرة ليست بالشديدة فعلاجه فصد القيحاف مع مراعاة القوة والسن والزمان . فاذا كان العليل صبيّاً فاحجمه . ولين الطبيعة اليابسة بماء إلهليلج والتمر هندي والسكر . وغذّه بأغذية مبردة كالخل والزيت بلب الخيار والقثاء ، أو سويق الشعير بسكر مبرد . واستعمل الشياف الأبيض المركب بالأفيون . فإن سكن الوجع فاستعمل القطور المركب من الأنزروت والشعير المقشر وحب السفرجل (وصفته) أنزروت أربعة دراهم ، شعير مقشر عشر حبات ، سفرجل مثله ، يلقى في إناء زجاج أو فضة ويوضع على نار هادئة حتى يغلى ويلدوب ، ثم ينزل ويبرد ويقطر في العين مراراً كثيرة . فاذا زالت الحمرة وتحلل الورم فادخل العليل الحمام . وإن كان قد بقي بعض من الحمرة لم تتحلل فلنر على العين اللزور الأصفر الصغير ، وشيفها بالشياف الأحمر اللين ، واغسل العين بالماء الفاتر فإن ذلك يزول وتنفضى العلة إن شاء الله .

أما النوع الثالث من الرمد وهو أصعبها وأشدّها حمرة ووجعاً وأعظمها ورمباً فينبغي أن يفصد البقيقال أولاً ويستكثر من إخراج الدم ويفعل ذلك مرة أو مرتين بحسب ما تحتمل قوة العليل . فإن كان العليل صبيّاً فاحجمه واسقه ماء الرمان وشراب البنفسج ، مع استعمال اليسير من الأدوية التي تسكن الحدة والحرارة وتلين وتفدّي كيباض البيض الرقيق وتقطّره فيها أو استعمال أشياف أبيض مبلول ببياض البيض الرقيق ، لاسيما إن كان الزمان صيفاً ، وكانت الحدة والحرارة أغلب من الورم . فإن كان الزمان شتاء فاقطر فيها لبن مبرّضة ... كل ذلك لتقوى العين وتدفع ما يصير إليها من المادة ، تفعل هذا إلى اليوم الثالث من الفصد ، وأسهل صاحبه بمطبوخ الهليلج . وإذا أتت استفرغت البدن ونقيته ورأيت العين ترمص وتلصق فزرها بالنورور الأبيض ، تقطر فيها شيافاً أبيض بغير أفيون مدافاً ببياض بيض أو لبن جارية وشدها بعصاة ، تفعل ذلك ثلاث مرات وخمسة غلوة وعشية . وإذا ذررتها شددتها وصبرت إلى أن ينحل النورور فيها ، ثم تذر فيها الأشياف الأبيض وتصبّر قليلاً ثم تنزها ثانية فاذا فرغت من النزفقتها من الرمص بميل ملفوف عليه قطن وترفق بها . فإن كانت الدموع كثيرة فليكن النورور مركباً من جزأين أنزروت وجزء نشا ، وضمدتها بأشياء معها قبض وتحليل كالخضيض والصبر وما شاكل ذلك . واجلد أن تستعمل شيئاً من هذه الأدوية قبل أن تستفرغ البدن فانك تجاب على العليل وجعاً شديداً وأذى من ذلك ، لأن طبقات العين تتمدد بسبب ما يسيل إليها من الرطوبات . وربما حدث فيها لشدة الامتداد احتراق وتآكل . فإن حدث ذلك فعالجها بالأشياف الأبيض الذي يقع فيه الأفتيمون وانقع مع الأشياف حبق حلبة وكهرباً بالماء المطبوخ فيه لإكليل الملك وحلبة وضمدتها بضماد هذه صفته : ورد أحمر يابس أربعة دراهم ، لإكليل الملك درهمان ، زعفران درهم ، يلق الجميع ناعماً وينخل بحريرة ويعجن بماء الكزبرة الرطبة ، وصفرة البيض :

### الانتفاخ :

يدبر العليل بحسب ما يرى من قوة العلة وضعفها ، ويحصى من جميع الأشياء ، المولدة للبلغم والأطعمة الغليظة ، ويلطف غذاؤه حتى يكون دراجاً وفروجاً مشوياً . ويعالج في الأيام الثلاثة الأولى بالأشياف الأبيض من غير أفيون والنزور الأبيض : وإذا كان الانتفاخ شديداً فيعالج بالاستفراغ منه أول الأمر بدواء مسهل للبلغم .

### الجساء الحادث في الملتحمة :

يداوى بالفصد وشرب المطبوخ الذى فيه الأفيون والهليلج الكابلى والمهندى والأيارج . ويستعمل النزور الأبيض ، والأشياف الأبيض ، ويكمد بالماء الحار العذب وتطلى العين بالأشياء المحللة .

### الحكة في العين :

تحدث من رطوبة بورقية<sup>(١)</sup> ولهذا تحتاج في مداواتها إلى استعمال الدواء المسهل والمطبوخ المقوى بالتريد<sup>(٢)</sup> وأيارج فيقرا .

### السيل<sup>(٣)</sup> :

أول ما ينبغي أن يبدأ به في العلاج هو فصد القيصال وتنقية البدن بمطبوخ الأفيون وحب الأيارج ، ويعطى نقوع الصبر ويغذى بالأغذية المحمودة الكيموس كلحوم الدجاج . فإذا نقيت البدن فاستعمل السعوط النافع من هذه العلة ( وضمفته ) صبر ومر وزعفران وكندس بالسوية يدق الجميع ناعماً ويعجن بماء المرزنجوش ويحبب حباً كالفلفل . وينظر فإن كان مع السبل حرارة ووجع فاحمله بالأشياف الأسود النافع من السيل .

(١) ملح .

(٢) لعله يريد للتريد .

(٣) السيل - المعروف باسم : Pannus

**الطرفة والودقة<sup>(١)</sup> : Echyrosis**

تكون من الملتحمة من نجس الدم في العروق ، وربما كانت من رطوبة .  
وعلاجها يكون أن تقطر في العين بعض الأدوية القابضة . والكومون المصنوع  
إذا عصر ماؤه في العين ينفع .

**الصفرة<sup>(٢)</sup> :**

أما مداواة الصفرة فتكون بتنقية البدن بالفصد واللواء المسهل واجتتاب  
الأدوية الغليظة واللحمان الكثيرة ، وتكون بالبخورات وتعديل الغذاء  
وتكحل العين بالأشياف الأخضر والباسليقون وما يجري هذا المجرى .

**قروح العين :**

كل قرحة تحتاج إلى دواء يجفف جلاء ليخفف الرطوبة المجتمعة فيها ،  
وينقى الوسخ منها ، إذ كانت الرطوبة والوسخ يمنعان من إنبات اللحم في  
القرحة وإدماها . وإذا كان الأمر كما ذكرنا فينبغي أن تستعمل في قروح العين  
الأدوية التي هي كذلك بعد استفراغ البدن وتنقيته ليؤمن انصباب المواد في  
القرحة . إلا أنه لما كانت العين عضواً زكياً الحس يتأذى بالأدوية اللذاعة  
احتجنا في مداواتها إلى أدوية تخفف وتجلو من غير لدغ بمزلة الإسفيداج  
والصمغ والشيخ وما يجري هذا المجرى . ولما كان أكثر ما تكون قروح العين  
مع ورم حار أى مع زمد احتيج مع هذه الأدوية إلى أدوية تسكن الحرارة  
وأخرى كيباض البيض واللبن والنشاء وما يجري هذا المجرى وإلى أدوية  
تسكن الوجع كالأدوية المخدرة بمزلة الأفيون :

ويبدأ العلاج أولاً بالفصد من القيحاى ، ويقطر في العين أشياف أبيض  
بغير أفيون بلبن مرصعة . وإن كانت القرحة في سطح القرنية أو في الطبقة

(١) مرض في العين ليس بالارمد ترم منه الأذن وتشهد حمرة العين الواحدة .

(٢) Trundice

الأولى فينبغي أن تلوها بالنور الأبيض المركب من الأنزروت المرقي بلبن  
الأتني جزء ، ومن النشاء نصف جزء إلى أن تنضج ، وتكحل بعد ذلك ،  
وغذ العليل بمزقة القرع والإسفاناخ والعدس ، وأسقه ماء الرمان والسكنجبين  
وأشبه البنفسج الرطب والصندل وماء الورد والكافور . وإن كانت القرحة  
قد أكلت الطبقة القرنية وجاوزت الطبقة الأولى إلى ما بعدها فينبغي أن  
ينظر فإن كانت تسبل إلى العين مادة حارة فأسهل الطبيعة بمطبوخ الفاكهة  
والأهليلج وقوه بشئ من الأيارج لينقى الدماغ وسائر البدن . وإن كانت  
الحرارة قوية يقطر في العين بياض البيض الرقيق أو لبن جارية ثم بالآشيف  
الأبيض المداف بلبن جارية . وينبغي متى كانت القرحة أكثر عمقاً وأكثر  
وسخاً ورطوبة أن يستعمل ما هو أشد تجفيفاً ، وينقى البدن من الفضل دفعتين  
وثلاثاً إلى أن تنشف القرحة وتمتلئ لحماً فتقوى العين قوة جيدة وتساوى  
سطح القرنية . ويظهر البياض وهو أثر القرحة فحينئذ ينبغي أن تستعمل  
الآشيف الأحمر اللبن والنور الرمادي أياماً . ومتى عرض مع قروح  
العين صداع فينبغي معالجته بعلاج الصداع .

#### البثر :

بعد فصد القيح والالإسهال يقطر في العين لبن جارية من الثدي كيما  
يسكن الوجع بحرارته المعتدلة ولين وينضج . ثم يلزم القطور المعمول من  
الشعر وحب السفرجل والأنزروت . فاذا ابتدأت البثور في النضج فلنرها  
بالآشيف الأبيض مع اللبن إلى أن تنفجر المدة ويخرج البثر ، وحينئذ عالجه  
بعلاج القروح :

#### المدة :

ينبغي أن تعالج إذا أبطأ نضجها وانفجارها بما ينضج ويحلل باعتدال  
كالنور الأصفر الملوّف بلبن جارية . فإن أبطأ الانفجار فكمد العين بماء  
مطبوخ فيه الحلبة وبابونج وإكليل الملك وهو فاتر ساحة بساحة ، فإن ذلك



مما ينضج وتنفجر المدة . وإن كانت المدة من غير برة أو قرحة فأكملها بالرقشيتا الفضية وإقليميا الفضة وكمدها به فإنها تنشف وتحلل فإن لم تزل فعالجها بالحديد .

#### نتوء العنابية :

أما نتوء العنابية فعلاجه بالأدوية القابضة التي ليس معها خشونة بمنزلة إقليميا الفضة مع الشد المعتدل . فإن كان النتوء كثيراً فليكن الشد بر فائد قوية ، ويوضع عليها بين الرفائد قطعة رصاص ليكبس النتوء بثقله . وإن كان النتوء عظيماً ولا تنجح فيه الأدوية القابضة والشد فينبغي أن تستعمل معه القطع بالحديد .

#### الأثر والبياض :

تعالج بالأدوية التي تجلو وتنقى كالتوتيا الهندى والسرطان البحرى والنحاس المحرق وما يجرى هذا المجرى من الأدوية المبردة ؛ أما الأدوية المركبة بالأشياف الأحمر الحاد والأشياف الأخضر والزرور المسك والمعدل فهي أيضاً دواء جيد . فإن كان البياض دقيقاً فيكفيه الأشياف الأحمر الحاد والزرور المركب من سرطان بحرى وتوتيا هندى وسكر من كل واحد جزء يلقى ناعماً ويكتحل به .

وصفة المعدل النافع من البياض ، تأخذ من المعدل المصفى الجيد ومن عصارة الرازيانج من كل واحد جزءاً ويداف ويصبر في إثناء نحاس ويكتحل به .

#### السرطان :

السرطان مرض لا يَحتمل الأكحال الحادة ، لذلك أنظر فإن كان العليل ممن يَحتمل لإخراج الدم فافصده من القيصال وأخرج له من الدم ما تحتمله القوة والسِن والزمان . فإن كان الدم أسود فاستكثر من إخراجه وإن كان أحمر

فقلل ، وأسهل الطبيعة بماء الفاكهة وخيار شبر ، وغذاء العليل بلحوم الطير  
الرخصة وأطراف الجداء والحملان : : : وشيف العين بالأشيايف الأبيض  
واستعمل القطور وضمدها بدقيق شعير وبنفسج يابس والينوفر وما يجري  
هذا المجرى :

#### العلل الحادثة فيما بين الطبقة العنينة والقرنية :

وهذه العلل هي اتساع الثقب والماء . أما اتساع الثقب <sup>(١)</sup> وهو الانتشار  
فهو مرض لا يكاد يبرأ ولا له علاج إلا أن يعلل بالكحل الأصفياني والتوتبا  
الهندي وإقليميا الفضة وسائر الأكحال التي معها قبض وتقوية .

وأما مداواة الماء وضعف البصر فأول ما ينبغي أن تعمل أن تنقي الدماغ  
بجب الأيارج ، وتأمر صاحبه أن يتعاهد حب الصبر وحب الذهب في كل  
ثلاث ليال أو في كل أسبوع . واحمه من الأغذية الغليظة المولدة للسوداء وجنبه  
الآلبان والجبن الحقيق وسائر الأغذية المبخرة إلى الرأس ، وجنبه العشاء .  
ويكحل بالمعسل مخلوطاً بدهن اللسان مع السكيننج وغير ذلك مما يلطف ويحلل  
الماء ، فإنه إذا استعمل في أول العلة انتفع به العليل منفعه بيّنة وأزال العلة ،  
فأما من بعد قوة العلة فإنه مما يوقفها في أكبر الأمر . فإن رأيت في استعمال  
هذا التدبير صلاحاً وإلا فاستعمل القدح إذا استكملت العلة إن كان الماء مما  
ينجب فيه العلاج .

#### الشعيرة والالتزاق <sup>(٢)</sup> :

تداوى الشعيرة بعد استفراغ البدن بحك الأجفان بالأشيايف الأحمر الحاد  
والأخضر .

(١) ثقب العنينة هو إنسان العين .

(٢) الالتزاق هو المعروف باسم : Symechia ، والشعيرة هي المروفة باسم :

Orgelet

أما الالتزاق فيطلى الموضع بأشياف مامينا وحضض وصبر ، ويجعل بين الجفنين قطنة مغموسة بلبن .

#### الشعر الزائد :

يعالج الشعر الزائد المنقلب إلى داخل بعد تنقية البدن ببتف الشعر ويطل على موضع الشعر المتتوف بأرضة معجونة بخل ثقيف ، فإن أنجب ذلك وانقطع الشعر وإلا فيعالج بالحديد .

#### الكُمّة والشرّة :

الكُمّة ، وهى ظلمة البصر بدون تغير ظاهر فى شكل العين : Amaurosis  
تعالج بعد الفصد وشرب دواء مهل بالنورور الأصفر والأشياف الأحمر اللين مع التدرج فى استعمال الدواء حتى لايرد على العين دفعة فينكها :

أما الشرّة وهى انقلاب جفن العين ، إن كانت من أثر قرحة فعلاجها يكون بالحديد ، وإن كانت من أثر زيادة اللحم فعلاجها بالأشياف الأحمر الحاد والأخضر والباسليقون .

#### الغَرَب (١) :

يستعمل فى علاجه الفصد وشرب دواء مسهل ، ويلزم بوضع شئ من الحلبة المدقوقة المعجونة أو بزر الكتان المدقوق المعجون ، ويقصم بالكتلر والزعران معجونين بالحلبة .

---

(١) وهو ورم المآق المعروف باسم : Lacrymal Abscess ، فتتسع العين ولا ينفتح

# العلاج بالحدید (العلاج الجراحی)

## لأمراض العين

تشمیر جفن العين الأعلى :

إذا زاد الشعر في الجفن فينبغي أن تستعمل فيه التشمير . ( وصفته )  
أن تنوم الليل على القفا وتقلب جفنيه ، وإن كان الشعر الزائد طويلا فمر  
الخادم أن يمسكه ويمده إلى فوق ويلصقه بشعر الجفن بشئ من المصطكي ،  
وإن كان الشعر قصيراً فأدخل في وسط الجفن إبرة ونحيط . وتبدأ من داخل  
الجفن إلى خارج ، وتمد الجفن إلى فوق والجفن منقلب باليد اليسرى ، ثم  
تضع الموضع من حد المآق الأكبر وتشق شقاً تحت الشعر الزائد إلى المآق الأصغر  
ولا يكون الشق عميقاً ، عند ذلك ينسبل الشعر المنقلب إلى داخل ويصير إلى  
خارج ، ثم ترد الجفن في الموضع الوسط بنحيط وإبرة في ثلاثة مواضع ،  
وتأمر الخادم أن يمسك تلك الخيوط ويمد بها الجفن إلى فوق على مقدار ماترى  
أن الشعر ينشال عن العين شيلا معتدلاً ، ولا تشله شيلا كثيراً فتصير العين  
شقراء ، ثم تقص ذلك الجلد الذي ترفعه بالخيوط بمقراض ، ثم تجمع بين  
شفتي الجلد المقصوص وتخطيها بخياطة بعقد ، يعني أن تشبك الإبرة في  
كل موضع وتعقد الخيط وتقطعه ، وتفعّل ذلك في مواضع شتى ، حتى  
تتصل شفتا الجلد بالخياطة . ثم تلتقى عليه اللورور الأصفر ، وتقطر في العين  
ملحاً وكموناً جلا في خرقه وعصراً في العين ، وترفدها وتشدها بعصابة .  
فاذا كان في اليوم الثاني والثالث فاقطع تلك الخيوط بالمقرض وأخرجها ،  
وعالج الموضع بالمراهم ، وهذا أفضل ما استعمل في علاج هذا الشعر الزائد  
في الأجزاء .

وإذا كان الشعر الزائد الذي ينخس العين يسيراً ، بل كان شعرتين  
أو ثلاثة وكان بعضها قريباً من بعض فينبغي أن تأخذ إبرة وتنظم فيها شعرة من

شعر امرأة أو خيط لإبريسم<sup>(١)</sup> . مفتول رقيق وتثنى الخيط وتدخل طرقة في الإبرة ، وتدخل الإبرة في موضع أصول شعر الأجنان حيث يظهر لك الشعر الزائد ، ثم تدخل الشعرة الزائدة أو الاثنتين أو الثلاث في موضع انثناء الخيط وتجذب الإبرة والخيط إلى فوق فإن الشعر يخرج مع الخيط إلى فوق ، فإن كان شعرة واحدة رقيقة فأضف إليها شعرة قوية من شعر الأجنان وألصقها بشئ من الصمغ أو المصطكي واعمل بها كما عملت بالشعر الأول .

الشعرة للعين الأرنبية :

بلغ والشعرة قصر الأجنان وارتفاعها حتى لا يمكن أن تغطي العين وتصير كأنها عين الأرنب . فإن كان ذلك من أثر قرحة أو عن خياطة الجفن ورفعها بأكثر مما ينبغي فعالجه بشق الجفن في الموضع الملتحم واتركه حتى ينسبل ، ويوضع فيما بين الشق قتل فيها مرهم ينبت اللحم حتى لا تتلافى شفتا القطع وينبت اللحم فيما بينهما . فإن كانت الشعرة بسبب انقلاب الجفن الأمفل إلى خارج ، وهذا يكون أيضاً من خياطة الجفن أو كيه على غير حذق فينقلب الجفن أو عن أثر قرحة ، فينبغي أن تأخذ إبرة فيها خيط مفتول وتدخلها في لحم الجفن المنقلب في الماق الأصغر<sup>(٢)</sup> إلى الماق الأكبر إن كانت العين العلية هي اليسرى ، فإن كانت اليمنى فتدخل الإبرة في اللحم من الماق الأصغر وتمد الإبرة حتى يصير الخيط في طرف اللحم ، ثم تمد الخيط بطرفه إلى فوق وتقطعه بمبضع وتنزع ذلك اللحم فإن رجع شكل الجفن إلى حاله ومال إلى داخل فقد اكتفت بهذا العلاج ، وإن انقلب أيضاً بعد انتزاعنا اللحم فينبغي أن تصير عرض المروء تحت الجفن الذي قطعت منه اللحم وتشق في الجانب الداخل من الجفن شقين ، وتكون أطراف الشقين من زاويتي القطع الذي قطعنا حتى تلتقي فيكون منها زاوية حادة حتى إذا اجتمعت يصير شكلها شبيهاً بشكل اللام في كتابة اليونانيين ، ثم

(١) أحسن الحرير .

(٢) طرف العين ما يلي الأنف - والماق الأكبر - طرف العين الآخر .

تترع ذلك اللحم بقدر ما يكون الجانب الحاد أسفل مما يلي العين ، ويكون الجانب العريض فوق مما يلي الجفن ، ثم تجمع الأجزاء المتفرقة بخياطتين تحيطهما بخيوط صوف ويكتفى بذلك . فان كانت الشرة عرضت من خياطة أو من كى فينبغى أن تشق شقاً بسيطاً تحت شق الأجناف أيضاً على غير ما يتبع الاندعال الأول ، ثم تفرق بين الشفتين بقتل ، ثم تستعمل سائر العلاج على ما وصفنا أولاً ، فتقطر في العين بمثل ماء الكمون والملح وتضع عليها رفائد وتشدّها ثم تحلها من الغد وتنظر إليها فإن كان قد عرض لها ورم حار فعالجها بعلاج الرمد ، وإن لم يكن عرض لها شئ من ذلك فشيئها بالشياف الأحمر اللين والدرور الأصفر الصغير .

الشرناق (١) :

جسم شحمي ينبت تحت جلدة الجفن الأعلى ، وعلاجه أن تعقد العليل بين يديك ثم تبسط جفن العين قليلاً قليلاً وتمده بالسبابة والإبهام ثم تغزّه لتجتمع تلك الرطوبة فيما بين الإصبعين ، ثم تأمر الخادم أن يجذب الجفن من وسط الحاجب وتمده أنت في موضع الجفن إلى أسفل قليلاً ثم تشق وسط موضع الرطوبة شقاً بالعرض ، وليكن الشق أكبر من مقدار فصد العرق ، فأما في العمق فينبغى أن تبلغ إلى أن يبلغ موضع الشحمة ، وتوق أن تجاوز الشحمة ، فإنه ربما بلغ الشق إلى باطن الجفن ، واحذر أن تبلغ طبقة العين الأولى . فإذا ظهرت الشحمة فينبغى أن تجذبها إلى خارج ، فإن لم تظهر فينبغى أن تعيد الموضع وتشق الموضع برفق حتى إذا ظهرت الشحمة فامسكها بالأصابع بخرقه لينة ، وزعزعا بمنة ويسرة ، وفي بعض الأوقات تديرها حتى ترعزها ، ثم تأخذ خرقه وتغمسها في خل وماء وتضعها على الموضع . ومن الناس من ينسحق ملحاً ويضعه على طرف المجلس ويصيره في الشق ليزيب الملح ما بقي من تلك الرطوبة ، ثم تربطه برفائد . فإذا كان من الغد فحلها ، فإذا رأيت الموضع خالياً من الحرارة والورم فاجعل عليه المراهم ، وأطل حواله بالخضض وبشياف مامين . وإن عرض للموضع ورم حار فعالج به بالأطلية المبردة القابضة كشياف مامين والصندل . كل ذلك مبلولا بماء الكزبرة والهندبا .

### الأجفان الملتصقة :

مضى عرض للجفن أن يلتصق بالطبقة الملتحمة أو بالقرنية فعالجه بأن تدخل طرف المجلس تحت الجفن ثم تعلقه بصنارة وتمده إلى فوق وتدخل العادين فيما بين الجفن والعين قليلاً قليلاً حتى تبرىء الجفن من طبقة العين . وينبغي أن تتوق وتحذر أن تقطع شيئاً من طبقة العين لاسيما القرنية فيحدث ذلك في العين قرحة ، وربما عرض من ذلك تنوء العنية إذا جاوز القطع القرنية ؛ فإذا فعلت ذلك فقطر في العين ماء الكمون والملح ، وضع على الجفن خرقاً من الكتان خلقة لينة لئلا يلتصق الجفن بطبقة العين ثانية . وارفعها برفائد عليها صفرة البيض ودهن ورد ، وأعصبها إلى اليوم الثالث ، ثم حلها وقطر فيها شيافاً أبيض ثلاثة أيام فلنفا تبرا بذلك إن شاء الله .

### البردة (١) :

ينبغي في علاج البردة أن تقعد الليل بين يديك وتمد جلدة الجفن بالسبابة والإبهام وتشقه من خارج بمضغ شقاً بالعرض ثم تخرج البردة بطرف المجلس أو بشئ آخر . فإن كان الشق عظيماً مسرخی الشفتين فينبغي أن تجمعهما بالخياطة ، وتضع على الموضع ذروراً أصفر ، فإن كان الشق صغيراً اكتف بالذرور الأصفر والرفائد . فإن كانت البردة من داخل فينبغي أن تغلب الجفن وتشقه من داخل بالعرض وتخرج البردة وتقطر في العين ماء الكمون والملح وتشدها وترفعها فلنفا تبرا إن شاء الله .

### الغدة والتآليل (٢) والسلع التي في أصول الأجفان :

تعالج الغدة الزائدة في الماق بأن تمسكها بصنارة وتمدها قليلاً قليلاً إلى فوق برق وتقطعها بمقراض بالعرض ، ولا تستقص قطعها فتقطع لحمة ماق فتحدث العلة التي يقال لها السيلان ، ثم تقطر في العين ماء الكمون والملح وترفعها برفائد عليها صفرة البيض ودهن ورد . فإن كان من الغد حللتها ونظرت فإن كانت قد حميت فقطر فيها شيافاً أبيض مداها بماء .

(١) وهي المروقة باسم : Chalazion

(٢) الثؤلول بثر صغير صلب مستدير كالحمة أو دونها .

أما التآليل فينبغي أن تمسكها بمنقاش وتقطعها بمقراض وتلر عليها النورور الأصفر وترفدها فإنها لا تعود إن شاء الله .

#### الظفرة (١) :

وهي زيادة عصبية تنبت من الملق وتمتد حتى تنبسط على السواد وتعظم حتى تغطي الناظر وتمنع النظر ، وحينئذ ينبغي أن تنوم العليل على ظهره وتفتح عينيه وتأخذ ريشة من ريش الحمام ملساء الطرف فتدخلها تحت الظفرة وتمدها تحتها إلى ناحية السواد وتكشط بها الظفرة من العين . فإن أخذت لإبرة حادة كالة الرأس وملمسة وصيرت فيها شعرة من شعر النواب غليظة وأدخلت الإبرة تحت الظفرة من ناحية الملق وأخرجتها من الجانب الآخر ونحيت الإبرة ومررت بالشعرة بيدك تحت الظفرة إلى ناحية الحدقة وكشطت بها الظفرة وبريتها من العين كان ذلك جائزاً . ثم تأخذ سنارة فتغرزها في الطرف الذي كشطته وبريته من العين وتمدها إلى فوق وتفتلها قليلاً قليلاً ثم تقطعها من أصلها بمقراض ولا تستقص قطعها لئلا تنقطع لحمة الملق فيحدث من ذلك العلة التي يقال لها السيلان . فإذا قطعها فقطر في العين ماء الكمون والملح وارفدها برفائد عليها صفرة البيض ودهن الورد وشدها . فإذا كان من الغد فحلها وانظر إليها فإن كانت قد حميت فقطر فيها شيافاً أبيض وعالجها كعلاج الرمء .

#### المدة التي تكون تحت القرنية (٢) :

ذكر جالينوس في كتابه « حيلة البرء » أن رجلاً من الكحالين يقال له يوسطوس أبرأ كثيراً ممن كانت في عيونهم مدة بأن كان يقعد العليل على كرسي منتصباً ثم يأخذ رأسه من الجانبين فيحركه حتى لما كنا نرى المدة تصير إلى أسفل وتثبت ، على أن الماء الذي يكون في العين لا يثبت عند

Pterygium. (١)

Hypoion (٢)



القدح إن لم يكبس إلى أسفل كبساً شديداً لثقل جوهره ؛ ثم بعد قليل يقول إننا قد أفرغنا مراراً كثيرة مدة كثيرة بعد أن شققنا الغشاء القرني على ما أصف . وينبغي في هذه العلة أن تشق الطبقة القرنية في موضع الإكليل بمضغ شقاً لا ينزل إلى العمق ، فإن المدة تنزل وتستفرغ ، ثم ينبغي إذا استفرغت المدة أن تقطر في العين لبن من لها ابنة ١ ؟ وترفدها ، ثم تعالجها بعد ذلك بما تعالج به قروح العين .

### قدح الماء من العين :

الماء أنواع فنه ما لونه شبيه بلون الهواء ومنه ما يشبه لون الزجاج ومنه ما هو أبيض ومنه ما لونه أسهائجوني ومنه أخضر ومنه مائل إلى الزرقة (١) . والماء إذا استحكم فإن البصر يمتنع . وقد تكون زرقة العين بسبب آخر غير الماء وهو جفاف الرطوبة البيضاء ، والفرق بينهما وبين الزرقة التي تكون من الماء أن الزرقة التي تكون بسبب الجفاف لا تصحبها خيالات (٢) كذلك التي تعرض لصاحب الماء وتضغر العين وتهزل ؛ ويسمى هزال العين سل العين . والخيالات التي تكون من قبل الماء تكون على حال واحدة في الزيادة والنقصان ، ولا يجد العليل في معدته لذة ، ولا تسكن الخيالات عند خلو المعدة من الغذاء ولا تزيد عند امتلائها . والماء منه ما إذا قدح أنجب ومنه ما لا ينجب عند القدح . وامتحان ذلك بأن تضع يدك على إحدى العينين فإن رأيت ثقب العين الأخرى يتسع فاعلم أنه متى قدحت أنجب القدح فيها وأبصر الإنسان ، وإن لم يتسع فإنها إذا قدحت لم ينجب ولم يبصر الإنسان . وتمتنع أيضاً بأن تقم العليل في الشمس وتأمره أن ينظر إليك جيداً ، وتضع إبهامك على جفنه الأعلى وتعرك بها العين وتنحيا بسرعة ثم تفتح العين وتنتظر فإن تحرك الماء حين تنحى إبهامك عنه فتفرق فإن ذلك الماء لا ينجب فيه القدح ، وإن بقي مجتمعاً لا ينفرق فإن الماء قد استحكم والقدح قد ينجب فيه . وعلاوة أخرى أجود من ذلك أنك متى رأيت لون الماء كلون الحديد المجلي أو كلون

(١) وهي العلة المعروفة : Glaucoma

(٢) الخيالات المسماة Fly Vision

الرصااص فاعلم أن الماء قد استحکم والقذح ینجب فيه ، أما ماکان لونه لون الجص فإنه جامد جداً ولا یصلح القذح فيه .

والعلاج ینکون بأن تأمر العلیل بالقعود بین یدیک فی موضع مضی ، وتقعّد أنت علی شیء مرتفع وتشدّ العین الصحیحة وتفتح العین العلیلة بأصابعک ثم تأخذ المهت ( المقدح )<sup>(١)</sup> واعل قليلا من موازاة ثقب العین ، ثم تضع رأس المهت الحاد فی الموضع وتغمر علیه بقوة حتی یدخل وتمس به أنه قد وصل إلى الموضع فارغاً ، ثم تمیل المهت إلى ناحية الثقب وتبلغ برأسه إلى نفس الثقب فإنک عند ذلك ترى جسم المهت بیناً فی موضع الثقب تحت الطبقة القرنية ، ثم تنزل بالمهت إلى أسفل الثقب وتجذب معه الماء إلى أسفل وتعلقه بمخمل العنیه ، وتفعّل ذلك مرات حتی تریل عن موضع الثقب مافیه من الماء وتصر علیه قليلا ، فإن رأیته لا یرجع إلى موضعه ، وأریت العلیل شیئاً فأبصره ، فأخرج المهت قليلا قليلا بانفتال ، فإن رجع الماء إلى موضعه فانزل به ثانية وثالثة إلى أن یستقر ، ثم أخرج المهت کما وصفت لک وقطر فی العین ماء الکمون والملح ، وارفدها برفائد وضع علیها صفرة البیض ودهن ورد وشدها بعصا به ، وكذلك تشدّ العین الصحیحة لثلا تتحرك العین الأخرى بحرکتها ، ثم یستلقی العلیل علی ظهره فی بیت مظلم ، وتناه عن جمیع الحركات ، وأن یتوقی العطاس والسعال وما یجرى هذا المجرى . وتدبره بالتدبیر اللطیف بمنزلة الفرائج إلى الیوم السابع ، وترك العین علی حالها مشدودة إلى ذلك الیوم إلا أن یمنع من ذلك مانع من حرارة أو ورم یعرض للعین ، فحیث ینبغی أن تحل قبل الیوم السابع وتعالج بما تعالج به الحرارة . وإذا حللتها فی الیوم السابع فجرب البصر برؤية الأشياء ، ولا یجوز أن یجرب بصر العین من بعد إخراج المهت . فإن ذلك مما یرد الماء إلى فوق ، فاعلم ذلك ترشد .

أُسر أصح الفصح واللسان



يبدأ طب الأسنان عند العرب كما بدأت فروع الطب الأخرى وفروع العلم كله عندهم ، من تراث ضئيل ، ثم من انفتاح على حضارات واسعة موروثه عن قدماء المصريين والبابليين ثم من معاصريهم من الهنود والفرس والروم ، يتلقاها أولئك العرب المتفتحون للعالم الذى انبج أمامهم بغتة والذى هيأهم القدر يومها لقيادة حضارته ردحاً طويلاً بعد ذلك .

ويبدأ العلم الجديد بترجمة تراث السابقين وتجميعه وتمحيصه وهضمه ، ومن هذا المنبعث يبدأ علماءهم وأدباؤهم وعباقرتهم فى العطاء والابتكار والإضافة والإثراء ، حتى يملفون فى ذلك شأنًا يبلغ ذروته فى عصرهم الذهبى ، حوالى القرن الرابع الهجرى (العاشر الميلادى) ، ويبرز من بينهم فطاحل يرسمون السج الذى سوف يفرض نفسه على العالم بعد ذلك قرونًا .

وبالرغم من أن طب الأسنان لم يظهر فرعاً قائماً بذاته فى الطب العربى ولم يتفرغ له متخصصون فيه وحده ، إلا أن أطباءهم جميعاً قد خصّوه من الاهتمام بمثل ما بذلوه لفروع التخصص الأخرى .

ويمكننا أن نعتبر أبوبكر محمد بن زكريا الرازى (٨٦٥ - ٩٢٥ م) أعظم من كتب ومارس طب الأسنان من بين أطباء العرب . وقد خصص فى الجزء الثالث من كتابه الكبير «الحاوى فى الطب» فصولاً طويلاً لطب الأسنان وضح فيه اهتمامه البالغ بالناحية العلاجية منه .

والقطب الثانى من أطباء العرب الذين أولوا طب الأسنان اهتمامهم كان أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوى (٩٣٦ - ١٠١٣ م) ولعل كتابه «التصريف لمن عجز عن التأليف» أرقى ما كتب العرب عن جراحة الأسنان ، وذلك بأسلوب علمى واضح خال من الحشو أو التكرار وينظم ودقة تدعو

إلى الإعجاب . والكتاب يكاد يتفرد بما احتوى من وصف للآلات الجراحية التي استعملها الأطباء العرب .

وثمة قطب ثالث في هذا المصنوع خص اهتمامه الأكبر للدواء والعقاقير والوصفات ، هو على بن عباس ، فكتابه « الكامل في الصناعة الطبية » مرجع هام قد خصص فيه أبواباً للأدوية التي تستعمل في طب الفم والأسنان .

ثم يأتي الرئيس أبو على الحسين بن سينا ( ٩٨٠ - ١٠٣٦ م ) فيجمع ذلك كله في كتابه الموسوعي المرجعي « القانون في الطب » ، وقد خصص فيه أبواباً برمتها للكلام عن طب الفم والأسنان .

واستعراض ما دبتج هؤلاء يمثل ججاج طب الأسنان العربي في ذروته ، ويعطى صورة واضحة تغني عن التنقيب في الركيزة الضخمة من المؤلفات والمؤلفين العرب ، الذين خلّفوا لنا تراثاً طيباً ضخماً ، فرى خلال ذلك كله أفاقاً ومجالات واضحة ومحددة في مجالات طب الأسنان العلاجي والجراحي والتخدير والطب التعويضي والوقائي ثم في مجالات الأدوية والعقاقير والوصفات والآلات الجراحية والأجهزة ثم في اللغة العلمية والألفاظ اللغوية في ذلك الفرع :

## جراحات الفم والأسنان

لعل أكثر نواحي تقدم طب الأسنان عند العرب كان في ميدان الجراحة . وقد برز الزهراوى في الكلام عن العلاج الجراحي والجراحات المختلفة التي تجري في الفم .

فهو يتحدث عن « إخراج العقد التي تعرض في الشفتين وهو يصفها بأنها « أورام صغار يشبه بعضها حب الكرسنة وبعضها أصغر . فينبغى أن تقلب الشفة وتشق على كل عقدة وتعلقها بالصنارة وتقطعها من كل جهة ،

ثم تحشو الموضع بعد القطع بزاج مسحوق حتى ينقطع الدم ، ثم يتمضمض بالخل وتعالج الموضع بما فيه قبض إلى أن يبرأ الجرح إن شاء الله تعالى<sup>(١)</sup> .  
ويتكلم عن « قطع اللحم الزائد في اللثة » فيقول : « كثيراً ما بنبت على اللثة لحم زائد ... فينبغي أن تعلقه بصنارة أو تمسكه بمنقاش وتقطعه عند أصله وتترك المادة تسيل والدم ثم تضع على الموضع زاجاً مسحوقاً أو أحد النورورات القابضة المجففة ، فإن عاد بعد ذلك اللحم وكثيراً تعود فاقطع باقية واكوه فإنه لا يعود بعد الكي إن شاء الله تعالى<sup>(٢)</sup> .

ويتكلم الزهراوى في موضع آخر عن الأورام تحت اللسان « قد يحدث تحت اللسان ورم شبيه بالصفدع الصغير تمنع اللسان عن فعله الطبيعى » ويصف ابن سينا ذلك فيقول « الصفدع هو شبه غدة صلبة تكون تحت اللسان شبيهة اللون المؤتلف من لون سطح اللسان والعروق التي فيه بالصفدع ، وسببه رطوبة غليظة لزجة<sup>(٣)</sup> ويستمر الزهراوى في الوصف فيقول : « وربما عظم حتى يملأ الفم والعمل فيه أن يفتح العليل فمه بأزاء الشمس وتنظر من الورم فإن رأيت كمد اللون وأسود صلباً ولم يجد له العليل حساً فلا تعرض له فإنه سرطان ، وإن كان مائلاً إلى البياض فيه رطوبة فألق فيه الصنارة وشقه بمضغ لطيف من كل جهة ، فإن غلبك الدم حين عملك فضع عليه زاجاً مسحوقاً حتى ينقطع الدم ، ثم عد إلى عملك حتى تخرجه بكماله ، ثم يتمضمض بالخل والملح ثم تعالجه بسائر العلاج الموافق لذلك حتى يبرأ إن شاء الله تعالى » .

ويصف الزهراوى في فصل آخر عملية تحرير اللسان المعقود وكيف يقطع الشكال الرابط له تحته حتى يعود طبيعياً ، ويصف مايتبع ذلك من دواء<sup>(٤)</sup>

(١) الزهراوى ص ٦٢

(٢) ابن سينا ص ١٧٩

(٣) الزهراوى ص ٦٨

وهو يصف لكل تلك الآلات الجراحية اللازمة له ويصورها صوراً واضحة ومفصلة بما يقرها للدارس والقارئ .

وفي فصل مشوق يتكلم عن جبر اللحي ( الفك الأسفل ) إذا انكسر ، وهو يفرق في هذه الحالة بين وجود جرح مع الكسر أو عدم وجوده . ويقول إنه إن لم يكن ثمة جرح « فينبغي إن كان الكسر في الشق الأيمن أن تدخل الأصبع السبابة من اليد اليسرى في فم العليل ، وكذلك إن كان الكسر في اللحي اليسرى فتدخل السبابة من اليمنى وترفع به حدة الكسر من داخل برفق إلى خارج ويدلك الأخرى من خارج العظم تحكماً بها تسويته . فإن كان كسر الفك قد انقصف باثنين فينبغي أن يستعمل اليد من الناحيتين على استقامة حتى يمكن تسويته . فإن كان قد حدث في الأسنان تزعزع أو تفرق فشد ما طمعت منها أن تبقى بحيث يذهب أو فضة أو إبريشم حتى تضع على اللحي المكسور القبروطي ثم تضع عليه خرقة مشاة وتضع على الخرقة جبيرة كثيرة محكمة أو قطع جلد نعل مساوٍ لطول اللحي ثم تربط من فوق على حسب ما يتيسر لك ربطه وتوافق ضمه ... » (١) .

ثم هو يصف تعليقاته للمريض « بالهلوء والسكون » وغذاه « الأحساء اللينة » وقدر اللاتحام ثلاثة أسابيع عادة .

ويتعرض للمضاعفات المحتملة لذلك من أورام وغيرها فيصف علاج كل حالة ، أما إذا « عرض لعضو قد جبر بعد برئه اعوجاج ونوء للعظم المكسور أو تمقد ، وقبحت ذلك الصورة من العضو إلا أن العضو لم يمتنع عن فعله الطبيعي فليس ينبغي أن تقبل قول من يزعم أن تكسير العضو من الرأس ... لكن إن كان العوج والتعقد طرياً ... » فقد وصف الأضمة والكمامات والعلاجات الواجب استعمالها .



وينتقل إلى الخلع أو الفك « وهو خروج مفصل من مفصل عن موضعه فيعوق عن الحركة » فوصف رده في الفك كما نفعل اليوم تماماً باستعمال إبرهام الطبيب أو إبرهاميه حسب الحالة ثم ربطه إلى آخر ما وصف كما أشار إلى أهمية المبادرة في ذلك « فإنه إن أخر ورم الموضع » (١) .

ويتحدث الزهراوى عن فرع جراحى هام في طب الأسنان وهو قلع الأسنان فيقول إنه « ينبغي أن تعالج الضرس من وجعه بكل حيلة ويتوانى عن قلعه إذ ليس منه خيف إذا قلع » ... ثم يشير في حلق إلى أنه « كثيراً ما يخدع العليل المرض ويظن أنه في الضرس الصحيح فيقلعها ثم لا يذهب الوجع حتى يقلع الضرس المريض » (٢) .

وهكذا يصف الزهراوى ربما لأول مرة في التاريخ الطبى الألم المنتقل وخطره مما يضعه على مستوى عبرى حتى اليوم .

ويصف الرازى تهية الضرس للقلع بمعالجته قبل العملية حتى يتحرك فيقول « لقلع السن يطلى بعاقرقرحا قد نفع بخل خمر ثلاثة أيام ثم يسحق حتى يصير مثل الخلق . ويطلى عليه يومين أو ثلاثة كل يوم مرات في أصله بعد أن يخلل ويحركه فإنه يتحرك ويسلس ، فإذا بلغ ماتريد فإنه يجيك بلا وجع » (٣)

« ولقلع الأسنان يلصق عليه قدام وخلف ماذريون ويترك ساعة ثم يقلع فينتقل إن شاء الله ، أيضا يسحق عروق الخنظل بخل في غاية الثقافة ثلاثة أيام ثم يطليه عليه أياما فبرخيه حتى ينقلع باليد ، وكذلك يفعل بالعاقرقرحا فيقلعه في أيام » (٤)

(١) الزهراوى ص ٢٢٠

(٢) الزهراوى ص ٦٣

(٣) الرازى ص ٩٨

(٤) الرازى ص ١٥٢

وفى وصف الزهراوى لعملية القلح ذاتها يبدو بارعاً ودقيقاً . وهو يستعمل لذلك الكلايب والجفوت والروافع والمباضع وهو يشرح فى ذلك كل خطوة وكل آلة .

« فاذا صح عندك الضرس الوجع بنفسه فحينئذ ينبغى أن يشرط حول السن بمبضع فيه قوة حتى يحل اللثة من كل جهة ، ثم تحركه بأصبعك أو بالكلايب اللطاف أولاً قليلاً قليلاً حتى تزعزعه ، ثم تمكن حينئذ فيه الكلبيين الكبار تمكيناً جيداً ورأس العليل بين ركبتيك قد تعقبه لا يتحرك ، ثم تجذب الضرس على استقامة لئلا تكسره . فان لم يخرج وإلا تتخذ أحد تلك الآلات فادخل تحته من كل جهة برفق ودم تحريكه كما فعلت أولاً .... » (١) .

ولا يفوته أن يحذره أن تصنع ما يصنع جهال الكلايين فى جسّهم وإقدامهم على قلعه من غير أن يستعملوا ما وصفنا . وكثيراً ما يجذبون على الناس بلايا عظيمة ، وأشرها أن ينكسر الضرس ويبقى أصولها كلها أو بعضها ، وأما أن تقلعه بعض عظام الفك ... » (٢) .

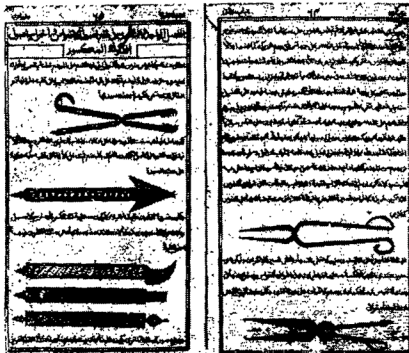
وهو يصف طريقة قلح الجذور المكسورة وإخراجها من الفك بالدواء أولاً ، ثم بالجفوت والكلايب ، كما وصف استعمال المبضع لهذا الغرض .

ثم يذكر أنه بعد القلح « إن كان العظم به عفن فاجرده من عفنه واسوداده حتى يبقى ثم تعالجه حتى يبرأ » (٣) . وهو فى ذلك يشير لإشارة واضحة إلى كيفية معالجة العفن مع القلح أو بعده .

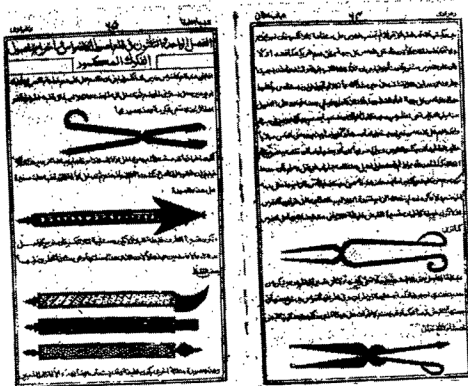
(١) الزهراوى ص ٦٣

(٢) الزهراوى ص ٦٤

(٣) الزهراوى ص ٦٦



المجارد المختلفة المستعملة في طب الأسنان عند العرب  
لإزالة القلع عن الأسنان كما رسمها الزهراوى في كتابه ( التصريف )



بعض الآلات التي استعملها الزهراوي  
في علاج الأسنان

وبمثل ذلك يشير ابن سينا الذى يركز على أهمية التشخيص وخطر القلع إذا كان هناك « عفن فى الفك » وأن ذلك يهيج الوجد الشديد وربما هيج وجع العين والحمى (١).

ووصف الزهراوى للآلات والكلايب والجفوت والمشارط دقيق وصورها عملية وبدئية . فهو يصف « الكلايب اللطاف التى تحرك بها الضرس أولاً تكون طويلة الأطراف قصيرة المقبض غليظة لثلا يثنى عن قبضك بها على الضرس ... غليظة المقابض حتى إذا ما قبضت عليها لا تعطى نفسها ولا تثنى ، قصيرة الأطراف ، وليكن من حديد هندى أو بفولاذ محكمة مستقيمة الأطراف وفى أطرافها أضراس يدخل بعضها فى بعض لتقبض قبضاً محكماً ، وقد يصنع الأطراف على هيئة المبرد ، وتكون أيضاً قوية القبض إن شاء الله تعالى » (٢).

ويقول « واعلم أن آلات الأضراس كثيرة وكذلك سائر الآلات لا تكاد تحصر والصانع الحاذق بصناعته قد يبتكر لنفسه الآلات على حسب ما يده عليه الأعمال والأمراض نفسها » (٣).

وهو لا يترك المريض عند هذا الحد بل يصف المضضفة التى يتناولها بعد القلع . ولا يفوته أن يتحدث عن التزييف الذى قد يتبعه وكيف يوقف سواء بالأدوية القابضة أو بمحشو الموضع أو بالكى أخيراً كوسيلة لإيقاف النزف.

ويقول الرازى « الوجد الذى يبقى فى أثر قلع السن إنما هو من قبل الورم (الالتهاب) الحادث فى العصب (العصب) التى تأتى أصلها » (٤) وهكذا يصف الرازى الوقبة الجافة :

(١) ابن سينا ص ١٩٢

(٢) الزهراوى ص ٦٤

(٣) الزهراوى ص ٦٦

(٤) الرازى ص ٩٣

## العلاج بالكى :

وجدير ألا ننفل في هذا المقام وسيلة علاجية احتلت مكاناً كبيراً في الطب العربى لإنبتت على قاعدة « آخر الدواء الكى » .

والكى كان وما زال وسيلة علاجية مرجوة تحتل مكانة خاصة في الطب القديم ، وهو كما وصفه الأطباء العرب لا يقتصر على الكى الحرارى بالمعادن المحماة أو الزيوت المغلية ، وإنما يمتد أيضاً إلى الكى « الكيماوى » كما وصفه ابن سينا « وكذا بالزيت بطبخ بعض الأدوية المحللة »<sup>(١)</sup> أو كما وصفه الرازى « وأما ما يحرق ويكوى وهو يستعمل عند فساد اللثة والأسنان مثل الفلتزيون<sup>(٢)</sup> » .

ويلفت نظرنا وصف الزهراوى فى كتابه « التصريف » لعمليات الكى فى الفم والأسنان وما ينتجه فيه من عناية ودقة . فهو يتكلم عن الكى كعلاج نهائى لشقوق الشفة ، وفى الناصور الحادث فى الفم إذا لم ينفع العلاج الطبى . وهو يستعمل لذلك حديدة محمية ثم ينزع بعد ذلك العظم الفاسد .

كما وصف أيضاً كى الأضراس واللهاة المسترخية ، وهو يثبت رأس المريض ثم يحمى المكواة ولكنه يدخلها فى داخل أنبوبة من أجل أن يحمى الأنسجة غير المرغوب فيها ، ويستمر قائلاً « ثم احمى المكواة التى تأتى صورتها بعد بأن تضع الأنبوبة على الفرس ، وتدخل فيها المكواة حامية بالعجلة ، وتمسك يدك قليلاً حتى يحس العليل بحرارة النار قد وصلت إلى أصل الفرس ، ترفع يدك ثم تعيد المكواة مرات على حسب ما تريد ، ثم يملأ العليل فاه من ماء الملح<sup>(٣)</sup> ، أو دهن يمسك فى الفم لفترة . وهو يصف فى موضع آخر الأنبوب الحامى فيقول « أما كىها بالنار فهو أن تعمل أنبوبة نحاس أو أنبوبة

(١) ابن سينا ص ١٨٣

(٢) الرازى ص ١٤٧

(٣) الزهراوى ص ١٦

حديد ويكون في جرمها بعض الغلظ لثلاث تصل حر النار إلى فم العليل ثم احمى  
المكواة التي تأتى صورتها ... ( أنظر لوحات الآلات ) .<sup>١</sup>

وفي موضع آخر يتكلم عن كى اللثة فيقول : « فان عاد اللحم بعد  
العلاج وكثيراً ما يعود فاقطع باقيه واكوه فانه لا يعود بعد الكى إن شاء الله  
تعالى » .

### التخدير والتسكين

كان من الطبيعى أن يتكلم العرب عن التخدير والتسكين سواء في الجراحة  
أو في مختلف الأدوية .

ففي ميدان الجراحة عرف العرب « المرقيد » وهو المخدر العام ، لإبطال  
حس المرضى في العمليات الجراحية . وكان ذلك يقوم على استعمال الإسفنجة  
المخلرة ، « وهو فن عربي بحث لم يعرف قبلهم . إذ كانت الإسفنجة توضع  
في عصير الحشيش والأفيون والزؤان ونبات البنفسج والسيكران (هيوسياس)  
ثم تجفف قطعة الأسفنج في الشمس وتظل هكذا مدة للاستعمال . فإذا ما دعت  
إليها الحاجة « ترطب ثم توضع على أنف المريض فتمتص الأنسجة المخاطية  
المواد المخلرة ويدخل المريض في سبات عميق »<sup>(١)</sup> .

أما عن التخدير الموضعي للأسنان فقد وصف ابن سينا في « فصل في  
الأدوية المخلرة » أن « الأولى أن تكون ملطوخة أو ملصقة أو محشوة ، على  
أنها قد تستعمل مضمضات أو بخورات . فنها أن يؤخذ بزر البنج والأفيون  
والمبعة والقنة من كل واحد درهمان ، فلفل وحلتيت شامى من كل واحد درهم  
يتخذ منه شياف بعصير العنب ويوضع على السن الوجعة »<sup>(٢)</sup> .

ويصف الرازى « لوجع الأسنان ، أفيون وبزر البنج يعجنان بعقيد  
العنب أو عسل ويعطى منه باقلاة بالعشى فانه ينومه ويسكن الوجع ... ويوضع

(١) هو نكة ص ٢٧٩ ، ٢٨٠ ترجمة بيهون ودسوق وص ١٨٨ ترجمة فؤاد حسنين

(٢) ابن سينا ص ١٨٩

في السن منه . . . ليس موضع « استعمال التخدير فيه أولى ولا أسلم من الأسنان »<sup>(١)</sup> .

كما عرفوا تسكين آلام الأسنان باستعمال الحرارة . فوصف الزهراوى في « كى وجع الضرس » أنه « إذا لم ينجع فيها الأدوية ، فالكى فيها على وجهين إما الكى بالسمن وإما الكى بالنار . أما كىها بالسمن فهو أن تأخذ السمن البقرى فتغليه في مغرفة حديد أو في صدفة ، ثم تأخذ قطنة فتلفها على طرف المروء ، ثم تضعها في السمن المغلى وتضعها على السن الوجع وتمسكها حتى تبرد ، ثم تعيدها مرات حتى تصل قوة النار إلى أصل الضرس ... »<sup>(٢)</sup> وأما كىها بالنار فقد ورد وصفه في باب الكى .

وفي وصف الرازى لطريقة الكى بالزيت يبدو اهتمامهم بالدقة في وقاية الأنسجة الأخرى حول السن أثناء عملية الكى الحرارى . فهو يصف كيف يضع على اللثة عجينة ويشد نعلماً ثم يتخذ مغرفة صغيرة مثل ما يكون لتنظيف الأذن فيستقي بها زيتاً مغلياً وتصبه على وسط الضرس مرات فانه عجيب»<sup>(٣)</sup> ويتخذ ابن سينا مثل تلك الوقاية باستعمال « شمع أو عجين أو شيء آخر يحول بين السن وما حواليه من الأسنان والعمور »<sup>(٤)</sup> .

وقد عرف العرب التخدير بالبرودة فوصفه ابن سينا فقال : « ومن جملة ما يخلد من غير أذى ، الماء المبرد بالثلج تبريداً بالغاً ، أخذاً بعد أخذ حتى يخلد السن فيسكن الوجع البتة ، وإن كان ربما زاد في الإبتداء »<sup>(٥)</sup>

(١) الرازى ص ١٠٠

(٢) الزهراوى ص ١٧

(٣) الرازى ص ١٠٦

(٤) ابن سينا ص ١٨٨

(٥) ابن سينا ص ١٨٩



## العلاج التحفظي للأسنان

حشو الأسنان وترميمها :

كان ابن سينا واضحاً في كلامه عن سبب التسوس في الأسنان حين قال في « فصل في تنقب الأسنان وتأكلها » إن ذلك « يعرض كله من رطوبة رديئة تتعفن فيها » (١) وإن « الغرض في علاج التآكل منع الزيادة على ما تأكل وذلك بتنقية الجوهر الفاسد منه وتحليل المادة المؤدية إلى ذلك » .

وقد أرجع ابن سينا أوجاع الأسنان إلى « وجع يكون في جوهرها . . . وقد يكون لسبب وجع في العصبية التي في أصلها وقد يكون لسبب يكون في اللثة » (٢) وقد تكون من الحميات .

وقد وصف ابن سينا كما وصف ابن زهر وكما وصف الرازي « ثقب وسط السن بمنقب دقيق » (٣) « لينفس عن المادة المؤذية ولتجد الأدوية نفوذاً إلى قعره » .

كما وصفوا برد الأسنان إن طالت وفي ذلك يقول الرازي « ينبغي أن يمسك إمساكاً شديداً ، ويرد بمبرد لطيف حاد جداً ، ويمسك نعلماً لئلا يتحرك وإلا هيج الوجع ، فإن أحس بالوجع عند البرد فدع البرد وسكن الوجع أياً ما ثم عود ولا تشد يدك في البرد » (٤) .

وقال ابن سينا إن علاج التنقب والتآكل أكثره من باب الحشو (٥) ووصف كما وصف الباقون ، مواد وعجنات مختلفة لحشو الأسنان النخرة ، يخلخ

(١) ابن سينا ص ١٩٠

(٢) ابن سينا ص ١٨٦

(٣) الرازي ص ٩٦

(٤) الرازي ص ٩٨

فها «الكبريت والقطران والشيخ والكافور والحلتيت والمصطكي»<sup>(١)</sup>.  
كما وصف الرازي الحشو ، بالقوتنج المسحوق وبصمغ البطم أو بالكبريت  
والخضض أو بالزاج وصمغ البطم<sup>(٢)</sup> وأضافوا الأفيون أحياناً للتسكين .

#### التهابات اللب وإنكشافه

أرجع ابن سينا أوجاع الأسنان إلى أنها قد تكون « بسبب وجع يكون في  
جورها ... وقد يكون لسبب وجع يكون في العصبية التي في أصلها »<sup>(٣)</sup>

وشخص الرازي « الوجع في السن ... إذا كان في العصبية أحس بالوجع  
غائراً وفيه شيء شبيه بالضرر واشتكى معه الفك . فاذا اشتكى الفك والثثة غير  
وارمة فهو لتمدد العصبية ويحتاج إلى الأدوية القوية جداً كالمتمخذ بالخل والقوتنج  
والعاقر قرحا »<sup>(٤)</sup> .

ويفرق ابن سينا بين تغير لون السن نتيجة للرواسب عليها وبين إصابة  
لب السن فيقول إن ذلك « قد يكون لتغير لون ما يركبها من الطلاوة فيحدث  
قلح ، وربما تحجر في أصول السن فتحجراً يعسر قلعه ، وقد يكون لمادة  
رديئة تنفذ في جوهر السن وتتغير فيها أو يفسد لونها إلى باذنجانية ونحوها من  
غير أن يكون عليها قلح » . ويصف علاج الحالة الأولى « بما يجلو وينقى » . ثم  
يصف علاج الحالة الثانية المتولدة عن موت محتويات لب السن فيقول إنها  
« تعالج بما يجلل المادة ويخرجها »<sup>(٥)</sup> .

وفي العلاج وصف ابن سينا أنه « كثيراً ما يحتاج إلى ثقب السن بمخضب  
دقيق لينفخ عنه المادة المؤذية وتمجد الأدوية نفوذاً إلى قعره »<sup>(٦)</sup> .

---

(١) ابن سينا ص ١٩٠

(٢) الرازي ص ٩٥

(٣) ابن سينا ص ١٨٦

(٤) الرازي ص ١٢٠

(٥) ابن سينا ص ١٩١

أما الرازي فوصف ذلك بقوله « إذا اشتد الوجع فبخّر فم العليل ينفع .  
فإن لم يسكن فاثقب وسط السن بمثقب دقيق وقطر فيه الزيت المغلي مرات ،  
فإن لم يسكن فاقله » (١) وهكذا نرى لأول مرة محاولات علاج اللب بالفتح  
وإراحة الضغط في غرفة اللب ، ثم بما وصفوه بعد ذلك من كي محتوياته من  
الأنسجة .

واستعمل الرازي مضادات الالتهاب لللب فيصف أنه « إن أزم من الوجع  
فليحش بالفلفل المسحوق ولا يعنف الحشو لأنه يوجع ويضره ، وإن  
أفرط الوجع في حال فليحش بالخلخلة » (٢) وفي موضع آخر يصف « للضربان  
في الضرس بلا ورم حار اسحق خردلا وضعه في أصله فانك ترى عجباً من  
نفعه إن شاء الله » (٣) . كما يصف في موضع ثالث أنه « إذا كان الوجع بلا ورم  
فعليك بالخل الذي قد طبخ فيه الأشياء الحريفة ثم بالمسح بالفلفل ونحوه ،  
ويترك الغداز البتة إلى أن يسكن ويشرب شراباً حرقاً قليلاً ويكثر الغرغرة  
ثم الدلك بالفلفل والأيارج » (٤) .

ولم يفت مثل ذلك ابن سينا فهو يوصي في هذه الحالات أنه « يجب أن  
يرفق ولا يحشى بعنف وشدة فيزيد في الوجع » (٥) .

وفي كليها إشارة إلى حالات انكشاف اللب أو تعري قروونه .

ونرى الرازي يصف استعمال الزرنيخ لتقوية اللب وتسكين الألم  
فيصف « في الأسنان المتأكلة ، يذاب زرنيخ أحمر بزيت ويغلى ويقطر منه في  
أصل الضرس وأكأله ( ثقبته ) » (٦) .

---

(١) الرازي ص ٩٧

(٢) الرازي ص ١٣٥

(٣) الرازي ص ١١٩

(٤) الرازي ص ١٢١

(٥) ابن سينا ص ١٨٩

(٦) الرازي ص ١٠٧

## طب الفم

وصف ابن سينا البثور التي تظهر في الفم ، ونتيجة الحميات ووصف  
القلاع « قرحة تكون في جلدة الفم واللسان مع انتشار واتساع وقد يعرض  
للصبيان بل أكثر ما يعرض لهم إنما يعرض لرداءة اللبن . . . » (١) ووصف لها  
العلاج .

وتكلم عن كثرة البصاق واللغاب وسيلانه في النوم وعلاجه ؛ وعن  
نزف الدم من « جوهر الفم وجلدته فعلاجه القوايض المذكورة في باب البثور  
وغيرها » (٢) .

وتكلم عن البَحَر وهو نتن رائحة الفم فقال : « البحر إما وأن يكن  
مبلؤه اللثة لعفونة منها ، أو لاسترخاء يعرض لها ، أو عفونة في أصل الأسنان  
آذت نفس السن ، وإما أن يكون مبلؤه جلدة الفم لمزاج ردى فيها بغير  
الرطوبات وأكثر هذا المزاج حار ، وإما أن يكون مبلؤه فم المعدة خلط  
عفن في فم المعدة إما صفراوى أو بلغمى ، وقد تكون من نواحى الرئة  
كما يعرض لأصحاب السل » (٣) ثم وصف علاجه لكل .

أما الرازى فقد أفرد فصولاً للأمراض اللثة والتهابات وأوجاعها ، وفرق  
بين أمراض اللثة والتهابات الأسنان وأورد أنه « إذا اشتكى إليك إنسان وجع  
السن فانظر أولاً هل للثة واردة (ملتهبة) ، فإن الناس لا يفرقون بين وجع السن  
وورم اللثة ووجعها » (٤) وقام بالتفريق بينهما في التشخيص والعلاج ووصف  
« اللثة التي تنتفخ وتحمّر وترم وتنتأ كل » ووصف لها علاجاً « الكى بالزيت  
المغلى بصوفة على طرف ميل (مرود) حتى تراها قد ضمرت وابتضت ،

(١) ابن سينا ص ١٨٠

(٢) ابن سينا ص ١٨٣

(٣) ابن سينا ص ١٨٢

(٤) الرازى ص ١٢٧

فان الأكلة تسقط وتنبت لحماً صحيحاً من عند الموضع الصحيح . ثم استعمل فيها العفص (حامض التانيك) ... والمر يُجعل سنوناً فإنه يثبت لحم اللثويشده<sup>(١)</sup> ووصف استعمال الشب والملح أو شراب العفص كمضمضة ، إلى علاجات أخرى مختلفة « كزنجار الحديد وثمره الطرفا »<sup>(٢)</sup> .

كما وصف أدوية للثة الرحلة وتكلم عن علاجها بالأدوية القابضة وتكلم عن أثر ذلك في تقوية اللثة . كما وصف الزهراوى اللزورات (المساحيق) القابضة المجففة التى تُدَرَّ عليها بعد ذلك .

وعرفوا ذلك في علاج اللثة فذكر الرازى أنه « من أحمد ما تُعالج به اللثة والأسنان الدلك »<sup>(٣)</sup> ووصفوا الدلك بمواد مختلفة منها العسل .

وتكلم الزهراوى كما تكلم ابن سينا كذلك عن علاجها بالجراحة .

فاذا ما أصيبت اللثة بالتأكل ، وصف الرازى دهانات خاصة من « دهن الورد والعفص » كما وصف الكيس عليها بالجلنار وخبث الحديد وكلها قابضة ، ثم زيت الورد ملطف وملين ومعطر .

ويلفت النظر اهتمام الأطباء العرب بإزالة الرواسب القلحية عن الأسنان ودور ذلك في صحة الفم والأسنان ، مما يشكل نظرة عصرية تماماً لهذه الناحية وقد وصف الرازى الآلات والأدوات اللازمة لذلك وصور في كتابه أربعة عشر « مجرداً » ( انظر لوحات الآلات ) تستعمل لهذا الغرض<sup>(٤)</sup> ، لا تختلف في أساس تصميمها عما نستعمله اليوم . وقد أشار إلى أن « المجرد الذى تجرد به الضرس من داخل غير المجرد الذى تجرد به من الخارج والذى تجرد به بين الأضراس على صورة أخرى »<sup>(٥)</sup> .

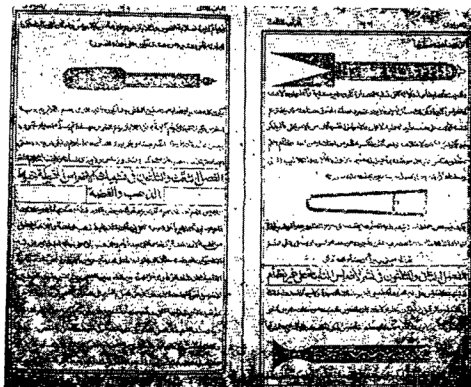
(١) الرازى ص ٩٩

(٢) الرازى ص ١٤١

(٣) الرازى ص ١٤٩

(٤) الزهراوى ص ٦٣

(٥) الزهراوى ص ٦٢



أربع صفحات من كتاب «التصريف» الزهراوى يظهر فيها دقة التنسيق  
وضور الآلات الجراحية وجفوت القلع وروافعه ومبارده .

وتبقى في النهاية المشكلة القائمة بعد انتهاء العلاج حين تستمر الأسنان ملحظة . فتكلم الرازي عن ذلك وذكر أنه «إذا لم ينفع شد اللثة وبقي السن متحركاً فأكرو أصله وشده بسلسلة ذهب»<sup>(١)</sup>. وهكذا وصف لأول مرة تجبير الأسنان وثبتها كعلاج .

أما الزهراوى فقد تكلم عن الأسنان المتحركة من الناحية الجراحية وإذا عرض للأضرار القدامية تزعزع وتحرك عن ضربة أو سقطة وعالجها بالأدوية القابضة فلم ينجح فيها العلاج بالجملة فوجه العمل فيها أن تشد بخيط ذهب أو فضة والذهب أفضل من الفضة ، لأن الفضة مترلجة وتنفى بعد أيام والذهب باقى على حالة أبداً لا يعرض له ذلك . ويكون الخيط متوسطاً في الدقة والغلط على قنر ما يسع بين الأضرار المتحركة . وصورة التشبيك أن تأخذ وتدخل رأسية بين الضرسين الصحيحين ، ثم تنسج بطرف الخيط بين الأضرار المتحركة واحدة كانت أو أكثر حتى تصل بالنسج إلى الضرس الصحيح من الجهة الأخرى ، ثم تعيد النسج إلى الجهة التي بدأت منها وتشد يدك برفق . وأحكمه حتى لا يتحرك البتة ، ويكون شد النسج عند أصل الضرس ، ثم يقطع طرفي الخيط الفاضل بالمقص تجمعهما وتفتلها بالجفت وتملأهما بين الضرسين الصحيحة والمتحركة لكلا يؤذى اللسان»<sup>(٢)</sup> .

## تعويض الأسنان

تعرض الزهراوى لمشكلة الأسنان المفقودة ورأى أنه «قد يردُّ الضرس الواحد أو الاثنين بعد سقوطها في موضعها ، وتشد على هذه الصفة فيها ، وإنما يفعل ذلك صانع درّب دقيق» كما تعرض للتعويض الصناعى فوصف أنه «قد ينحت عظم من بعض عظام البقر فتصنع منه كهنية الضرس وتجعل

(١) الرازي ص ١١٨

(٢) الزهراوى ص ٦٧

في الموضع الذى ذهب منه الضرس وتشد كما قلنا فيبقى يستمتع بذلك إن شاء الله تعالى» (١) .

## أسنان اللؤلؤ والنفارها

تحدثت كتب الطب العربى عن أسنان الأطفال إذا دنا إغثارها وظهورها في الفم . وقد لاحظ الرازى كما لاحظ ابن سينا وغيره ما يصاحب هذه الفترة من لين البطن الذى يصيب الطفل في هذه الفترة فوصف أنه «إن استطلق بطنه فاضمده بالمسكات من خارج واسقه العصارات القابضة وأقلل غذاءه» (٢) .

ووصف ابن سينا ذلك فقال إنه «قد يعرض للصبيان أن يعسر نبات أسنانهم فيألمون ، وربما شاركه استطلاق طبيعة فيحتاج أن تعدل بالأطلية على البطن والعصارات المسقاة لإمساكها . . . فما يسهل نبات الأسنان لذلك بالشحوم . . .» (٣) .

وذكر الرازى أنه «إذا حان للطفل نبات أسنانه فلا تعطه شيئاً يعضغ ، ولتدخل الداية (أى الحاضنة) أصبعها كل ساعة وتلك لثة الصبي دلماً جيداً لتسهيل الرطوبة الردية التى تكون مادة الوجع ، وليمسح بعد ذلك بشحم الدجاج ومخ الأرنب ، وإن اشتد الوجع فأطبل الموضع بعصارة عنب الثعلب مع دهن ورد مسخن» (٤) ووصف في موضع آخر استعمال «سعد وسمن ودهن السوسن فاخلطها وضعها على موضع منبت السن» (٥) .

(١) الزهرأوى ص ٦٨

(٢) الرازى ص ١٠٥

(٣) ابن سينا ص ١٩١

(٤) الرازى ص ٩٩



## تقويم الأسنان

لعل أول ما ورد في الكتابات الطبية عن تقويم الأسنان هو ما ذكره الزهراوي عن اضطراب نظام الأسنان وشكلها فيقول : « إذا نبت الأضراس على غير مجراها الطبيعي فيقبح بذلك الصورة ولا سيما إذا حدث ذلك في النساء والريق فينبغي أن ينظر أولاً فإن كان الضرس قد نبت من خلف ضرس آخر ولم يتمكن نشره أو برده فقلعه » (١) ووصف آلة خاصة لذلك تشبه المقار الصغير . وكذلك وصف وصور المبادر اللازمة للعملية ومادة صنعها ، كما أوصى أن يكون « قطعك له في أيام كثيرة لصلابة الضرس ولئلا يتزعزع غيرها من الأضراس » . (٢)

كذلك وصف الرازي برد الأسنان « إذا ما طالت وأوجعت وقت الكلام ووقت المضغ بمبرد لطيف حاد جداً ويمسك نعلماً لئلا يتحرك ولا هيح الوجع عند البرد ، فدع البرد وسكن الوجع أياماً ثم عود ولا تشد يدك في البرد عليه » (٣) .

## طب الأسنان الوقائي

تمتلى كتب الطب العربي بالكثير في مجال طب الأسنان الوقائي . فقد تكلم أطباء العرب عن حفظ صحة الفم والأسنان وعن وقايتها من الألم ومن التسوس . كما أكدوا أهمية الصحة العامة للفرد وعن انعكاسها على صحة الفم وأوجاع الأسنان وعن أهمية « الدم الجيد » على صحة الفم وسلامة اللثة . ولعل أول باكرة وصلت إلينا تنبئ بميلاد طب الأسنان العربي كانت في ميدان طب الأسنان الوقائي . فيظهور الإسلام . جاءت تعاليم صحية ووقائية ثابتة ، أهمها ضرورة الاستيلاء المتكررة ، والتضمض مع كل وضوء ،

وكلها نابعة عن الأحاديث النبوية والفقهاء الديني ، والحديث النبوي يقول :  
« لولا أن أشق على أمتي لأمرتهم بالسواك عند كل صلاة » .

وقد وضع ابن سينا أسساً لعلها أول أسس ظهرت في صحة الفم والطب  
الوقائي . ففي « فصل في حفظ صحة الأسنان » يرى أن « من أحب أن تسلم  
أسنانه أن يراعى ثمانية أشياء منها أن يتحرز عن تواتر فساد الطعام والشراب  
في الملعقة . . . ومنها أن لا يلج على القيء وخصوصاً إذا كان ما يتقيأ حامضاً ،  
ومنها أن يتجنب مضغ كل علك وخصوصاً إذا كان حلواً كاللناتف والتين  
العلك ، ومنها اجتناب كسر الصلب ، ومنها اجتناب المضرسات ، ومنها  
اجتناب كل شديد البرد وخصوصاً على الحار ، وكل شديد الحر وخصوصاً  
على البارد ، ومنها أن يديم تنقية ما يتخلل الأسنان من غير استقصاء وتعد إلى  
ما يضر العمور واللحم الذي بين الأسنان . . . ومنها اجتناب أشياء تضر  
الأسنان بخا صيتها . . . وأما السواك فيجب أن يستعمل بالاعتدال . . . وإذا  
استعمل السواك بالاعتدال جلا الأسنان وقواها وقرى العمور ومنع الحفر  
وطيب النكهة . وأفضل الخشب بالسواك ما فيه قبض ومرارة ، ويجب أن  
يتعهد تدهين الأسنان عند النوم ، وقد يكون ذلك الدهن إما مثل دهن  
الورد إن احتيج إلى تبريد ، وإما مثل دهن البان والتاردين إن احتيج إلى  
تسخين ، وربما احتيج إلى مركب منها . . . » (١) .

وبمثل ذلك تحدث الرازي وابن ماسوية والطبري (٢) .

وقد نبه أطباء العرب ، ولا سيما الرازي إلى أهمية إزالة ما يبقى بين  
الأسنان من طعام سواء بالسواك أو بالمكنكاش وبينوا أثر ذلك على صحة الفم .  
والسواك فرشاة نباتية ، تتخذ من غصون شجر الأراك وغيره تحرق  
أليافها فتصير فرشاة وينتفتح لحاؤها مسحوقاً أو معجوناً قابضاً ، لا يختلف

(١) ابن سينا ص ١٨٤

(٢) الرازي ص ١١٧ وص ١٣٩

بذلك عن وسائل ونظريات العناية بالفرشاة العصرية في وقتنا هذا . وفي ذلك يقول الرازي عن عيسى بن ماسويه « إن السواك يجفف اللسان ويطيب النكهة وبنى الدماغ ويلطف الحواس ويجلو الأسنان ويشد اللثة ، وينبى أن يستاك كل أحد بما يوافقه ، ومما ينفع المحرور قضبان الخلاف ، والذين لثهم ضعيفة قضبان الطرفاء ، ويغمس السواك في الماورد ويُسْتَنُّ بالصندل الأحمر والكبابية من كل واحد جزء ، رماد القصب نصف جزء ، زيد البحر نصف جزء ، عاقر قرحا وميوزج من كل واحد سدس جزء وقتات العد ثلثي جزء فانه نافع » (١) .

١٠ : وقد ذكر الرازي سبعة أنواع من السنونات ( مساحيق الأسنان أو معاجينها أو محاليلها ) لجلاء الأسنان أو لمنع تأكلها أو لعلاج اللثة أو قبضها أو حرقتها أو كبتها أو من أجل طيب ريح القم وأعطى تركيبات لكل منها (٢) كما حذر بلكاه من استعمال « السنون الحار والخشن لأنه يضر بالموضع الدقيق من اللثة التي يتصل بالأسنان فيكون شيئاً لا يبرأ منه في طول المدة » (٣) وذكر أن السنونات الحارة تحششها فتولد عليها الأوساخ فينبغى ألا يذهب بملاسة الأسنان لأنها تتشنج وتنحفر أسرع (٤) بل لقد نبه إلى ضرورة الاعتدال في استعمال السواك فقال : « إنه ينبغى ألا يُلج على الأسنان بالسواك ، فان ذلك يذهب بملاستها وتحششها ويكون ذلك سبباً لتولد الحفر والومخ عليها » (٥) .

وفي وصف الرازي « لسنون جيد » قال : « يؤخذ سك وشب بالسوية ويستن به ويؤخذ سك وورد وصندل وسعد يتخذ سنون معتدل جيد لجميع أوجاع الأسنان » (٥) وهناك أمثلة أخرى مختلفة تحتوي على رماد القصب

(١) الرازي ص ١٥٠

(٢) الرازي ص ١٤٧

(٣) الرازي ص ١٤٨

(٤) الرازي ص ١١٣

(٥) الرازي ص ١٥١

(الكربون) وزبد البحر والمواد القابضة والملح والطباشير والعطريات ، وكلها لا تخرج عنها السنونات . العصرية من حيث احتوائها على المواد الحاككة والمطهرة والقابضة والمزيلة للروائح ، ولم يخل بعضها من المواد الحاككة القاسية كسحق الزجاج وحجر الماس .

وللتوقى من تسوس الأسنان عموماً وصف الرازى كما وصف غيره ، دهانات خاصة توضع على أسطح الأسنان فقال : « ويمنع من تولد الحقر أن يدهن الأسنان عند النوم إن كان هناك برد فدهن الناردين وإلا فدهن الورد ، وإن ذلك بهما مخطئين » (١) .

## الدواء والعقاقير

كتب الطب العربى مملوءة بوصفات الدواء . وقد أفرد الكثير منها فصولاً عن أدوية وعلاج أمراض الفم والأسنان . ويحدثنا ابن سينا عن « الأدوية السنّية » ملخصاً فيقول إن « منها حافظة ومنها معالجة » (٢) . ويصف بعد ذلك أشكلها فيقول إن « منها سنونات ، ومنها مضوغات ، ومنها لطوخات ونخبصات على الأسنان أو على الفك ، ومنها مضمضات أو منها دلوكات ، ومنها أشياء تحشى ، ومنها كمادات ، ومنها كاويات ، ومنها قالعات ، ومنها بخورات ، ومنها سعوطات ، ومنها قطورات فى الأذن ، ومنها استفراغات للمادة بفصد أو حجمة . . . » (٣) .

والمضوغات مضمضها العليل الذى يشكو من « وجع أسنانه » ، تحضّر فى شكل حباب كالبنديق .

ولحفظ اللوّاء على السن ولكى يمنع تسريه ، وصف الرازى كسوة السن بالشمع بعد دهنه بالأدوية العلاجية (٤) .

(٢) ابن سينا ص ١٨٥

(٤) الرازى ص ١٣٦

(١) الرازى ص ١١٤

(٣) ابن سينا ص ١٨٦

## نظرة وختام

كان ظهور طب الأسنان وأرثاقه عند العرب ظاهرة أخرى من تلك للظواهر المذهلة التي صاحبت ظهور الحضارة الإسلامية وأرثاقها .

فبسرعة غير مألوفة في التاريخ برزت أمة كانت تعيش في أغوار حياة جاهلية متأخرة ، إلى الصلبر من أمم الحضارة ، وعليها تغلبت جميعاً ثم استوعبت كل ما كان قائماً من معارف ، وبعد فترة الاكتمال أفاضت على الإنسانية من نور عطائها ما ظل مرجعاً للحضارة والطب بوجه خاص قروناً طويلة كانت فيه هي النبراس بل الهدى الوحيد في عصور كان العالم الغربي أثنائه في تيه من الجهالة . ومن ذلك القبس بدأت الحضارة الحديثة في أوروبا . ولقد أوردنا الكثير من المقتبسات المباشرة عن الأصل ، ولنا أن نلاحظ ما فيها من وضوح في التفكير وسلاسة ودقة في التعبير ، مما يعطينا فكرة عن الكتابة العلمية لدى العرب من قرابة ألف عام . كما يمكننا أن نلاحظ أن الكثير من تلك الأفكار ما زال متبعاً أو معترفاً به حتى يومنا هذا .

وبوسعنا أن نستشف مدى إحاطة أطباء العرب بهذا الفرع من فروع الطب من خلال ما سطره جهابذتهم في ذلك التراث من الكتب التي كانت أصول الطب الحديث .

ويلفت النظر لحات ترد في كتبهم توضح ذلك المستوى العالي . فالرازي مثلاً في حديثه عن أوجاع الأسنان يقول : إنه « ينبغي أن يعالج في أول الأمر بما يمنع ثلثا ترم اللثة ( يعني جلوث خراج ) ويعتني باستفراغ البدن وتغذيته بالطيف المعتدل ، فان حدث ورم فاستعمل الأدوية الحارة الرطبة التي تستفرك المادة . بلا لدغ ، فان لم يسكن وحدث مهر فاستعمل المخدرة ، وهنا ينتقل نقلة كبرى فيقول : « فان لم يسكن فعالجها بما يقطع السبب الفاعل » (١) .

وفي مكان آخر يتخرج عن استعمال لبن الأتزر<sup>(١)</sup> (الخمير) في علاج اللثة وشدها « لأنني لم أعلم بأية قوة يفعل ذلك » (١) .

وثمة ظاهرة أخرى تلفت النظر في كتبهم الطبية تتمثل في الأمانة العلمية . فرى المؤلف ينسب كل معرفة إلى صاحبها (ولعل هذا راجع في الأصل إلى علوم الحديث) فإذا لم يعرف الأصل نسبته إلى « مجهول » .

ويمكننا أن نلاحظ عموماً أن عديداً من الأفكار والأصول التي قدمها الطب العربي مازالت متبعة ومعتزلاً بها حتى يومنا هذا . فالدواء العربي ظل مرجعاً للعقاقير والدواء في الطب الحديث ، ومازالت حتى اليوم تكتشف العناصر الفعالة فيه وتستعمل بنجاح . والكثير من أدوية طب الأسنان ووصفاتها مازال منها ما يستعمل أو تستعمل أفكاره الأساسية حتى يومنا هذا .

ولنا أن نتخذ من الآلات الجراحية المستعملة في طب الأسنان مقياساً لارتقاء ذلك الفرع من الجراحة على أيدي الأطباء العرب . وعمليات قلع الأسنان في مجرياتها الأساسية لا تختلف كثيراً عما هي اليوم . واكتشاف العرب « للمرقدة » أي المخدر العام والأسفنجية المخدرة كانت ابتكاراً يمكننا أن نعتبرهم به واضعي أسس التخدير الحديث . فمن قبلهم ، وإلى عصرهم ، كان قدماء المصريين واليونان والرومان يستعملون المشروبات المسكرة ، يسقونها للمرضى لتخفيف آلامهم ، أو قبل إجراء جراحات لهم ، ولعل الذي حدا بالعرب إلى عدم استعمال الطريقة السائدة حينذاك هو تحريم الإسلام للخمر ومن هنا كان ابتكارهم للأسفنجية المخدرة .

والعلاج بالكي كان يحتل مكانة خاصة في العلاج ومازال دوره قائماً مهما اختلفت الوسائل .

والاهتمام بوقاية الفم والأسنان كان بالغاً منذ فجر الإسلام ، سواء باستعمال السواك أو السنونات المختلفة بما لا يخرج عن مفهومنا اليوم ، سواء في طريقة الاستمياك أو في تركيب السنونات التي كانت تقوم أساساً على المواد الحامكة والمطهرة والقابضة والعطرية والمزيلة للروائح .

والاهتمام بجرد الأسنان وإزالة القلح عنها كان لديهم كما هو لدينا اليوم لإجراء رئيسياً في علاج اللثة ووقاية الأسنان .

والأفكار الأساسية في تسكين آلام الأسنان من أول استعمال المواد الملطّفة والمخدّرة وفتح اللب بالثقب إلى تمويت اللب كلها مازالت حتى اليوم الطريق في علاج مثل تلك الحالات . واستعمال الزرنيخ في تمويت اللب الذي ظهر في الطب العربي مازال مقبولاً في كثير من المدارس في العالم . وكذلك الأفكار الأساسية في الاحتفاظ بالأسنان ما أمكن وكذلك في قلعها .

وبالجملة فإن المدارس ليشعر بالاعتزاز وهو يستعرض مستوى طب الأسنان لدى العرب ، وما حققوه في أساسيات هذا الفرع من الطب منذ تلك القرون الطويلة ليجد فيه حافزاً يدفع أبناء هذا الجيل من العرب أن يستعملوا ما فقد ، وأن يحققوا مثل ما حقق أسلافهم وأن يأخذوا الراية اليوم في ركب التقدم العلمي .

## المراجع الرئيسية

- ابن سينا ، أبو علي الحسين . « القانون في الطب » الجزء الثاني . القاهرة  
المطبعة العالية ١٢٩٤ هـ .
- ابن عباس ، علي المجومى . « كامل الصناعة الطبية » الجزء الثاني ، المطبعة  
الكبرى العامة بالقاهرة ١٢٩٤ هـ .
- ابن زهر ، عبد الملك الأيدى . « التيسير » و « الأغذية » عن « الطبيب العربى  
الأندلسى » . أسبوع العلم الثالث عشر . دمشق . المجلس الأعلى للعلوم .  
الجمهورية العربية السورية ١٩٧٢ م .
- الأنطاكي ، الشيخ داود الضريير . « تذكرة أولى الألباب والجامع للعجب  
العجاب » الطبعة الرابعة القاهرة . المطبعة الأزهرية ١٣٤٩ هـ - ١٩٣٠ م .
- الرازى ، أبو بكر محمد بن زكريا . « الحاوى في الطب » الجزء الثالث في  
أمراض الأنف والأذن والاسنان . صحح عن النسخة القديمة المحفوظة  
في مكتبة بهلوازى واسكوريا ، الطبعة الأولى ، حيدر أباد الدكن الهند . مطبعة  
مجلس دائرة المعارف العثمانية سنة ١٣٧٥ هـ - ١٩٥٥ م .
- الزهراوى ، أبو القاسم خلف ابن عباس . « التصريف لمن عجز عن  
التأليف » المشهور « بالزهراوى » . الكتوة . المطبع النامى ١٣٢٦ هـ - ١٩٠٨ م .
- هونكه ، زيجريد Hunke Sigrid : « Allahs Sonne Uber Dem Abendland  
Unser Aarabisches Erbe » , Deutsche Verlags Anstalt, Stuttgart.
- ( أ ) ترجمة لفاروق بيضون وكمال دسوقي ومراجعة عيسى الخورى  
بعنوان « أثر الحضارة العربية فى أوربة » ، الطبعة الأولى ،  
منشورات المكتب التجارى للطباعة والتوزيع والنشر ، بيروت ١٩٦٤ م .
- ( ب ) ترجمة للدكتور فؤاد حسنين على بعنوان « شمس الله على الغرب :  
فضل العرب على أوربا » الطبعة الثانية ، دار المعارف بالقاهرة ١٩٦٩ م .



# البيماريات المستشفيات

( م ١٥ - الموجز في الطب )



البيارستانات ( بفتح الراء ) كلمة فارسية مركبة من كلمتين هما « بيار » بمعنى مريض أو مصاب و « ستان » بمعنى دار ، أى أنها دار المرضى . وقد اختصر اللفظ فيما بعد إلى « مارستان » وأطلق هذا الاسم بعد ذلك على ما يقصد به دار علاج المجانين بعد أن لم يبق بها من المرضى إلا هؤلاء .

#### نشأة البيارستانات :

قبل إنشائها نشأت في خنديسابور بفارس قبل الإسلام بثلاثة قرون حيث كانت طائفة الأطباء النسطوريين تدين بيارستاناً أقاموه هناك بعد أن هربوا من اضطهاد الرومان الشرقيين لهم . أما بعد الإسلام فقد قيل إن الوليد بن عبد الملك الخليفة الأموي أنشأ بيارستاناً للمجنونين والعريان وأجرى عليهم أرزاقهم (١) .

على أن البيارستانات الثابتة لم تنشأ إلا بعد أن بلغ الطب درجة عالية من الرقي في عهد العباسيين . ثم انتشرت البيارستانات في مختلف البلاد التي ضمنها الإمبراطورية العربية الكبرى ، وكان أشهر هذه البيارستانات ما أقيم في الرى وبغداد والقاهرة وتونس . ولا يزال بعض آثارها باقياً حتى اليوم .

#### الصورة العامة للبيارستانات :

كانت البيارستانات في أول عهدها بسيطة ثم ازدهرت وأصبح لها نظام دقيق . فكان البيارستان يقسم إلى أقسام مختلفة مجهزة ، كل منها لعلاج نوع من الأمراض ، ويقوم على الإدارة جهاز من الأطباء والصيادلة من تخصصات مختلفة ومراتب متدرجة تبعاً لمسئولية أعمالهم ، ويقوم على الخدمة فيه أفراد متخصصون أيضاً ، وبه نظم لتوفير الدواء والشراب وتقديم الغذاء للمرضى ونظام متكامل للإشراف الإدارى وأعمال التوطين والمالية ، ثم نظام للتعليم

(١) تاريخ الرسل والملوك لمحمد بن جرير الطبري حوادث ٩٦ ، ص ١٢٤

الطبي ، مما جعل هذه البيارستانات بحق معاهد تعليمية إلى جانب كونها دوراً للعلاج .

وكان البيارستان بوجه عام ينقسم إلى قسمين منفصلين : أحدهما للذكور والآخر للإناث ، كما كانت تخصص به قاعات لمختلف الأمراض ، فقاعة للأمراض الباطنة ، وقاعة للجراحة وأخرى للكحالة ( أمراض العيون ) وقاعة للتجبير ، وهكذا . كما كانت قاعة الأمراض الباطنة مقسمة هي الأخرى إلى أقسام خاصة بالمحمومين ، أى المصابين بالحميات ، وقسم الممرورين ( أى المصابين بالجنون ) إلى غير ذلك . وكان لكل قسم من هذه الأقسام خدم أو فراشون وقوام من الرجال أو النساء يشرفون على خدمة المرضى وإطعامهم وتقديم العلاج لهم <sup>(١)</sup> .

وكان الخلفاء والملوك والسلاطين وذوو الحثية يتبارون في إقامة البيارستانات في دور فسيحة ذات عمارة ممتازة ، وقد بلغ بعضها مبلغاً كبيراً من اتساع المساحة وكانت قاعاتها فسيحة حسنة الزخرفة ، وألحقت ببيات البيارستانات في كثير من الأحيان بمؤسسات كالمساجد والقباب والمدارس .

وكان للبيارستان عادة « ناظر » يشرف على إدارة الأموال والأوقاف المخصصة له . وكانت النظارة من وظائف الدولة السامية ، وكان يتولاها أحياناً السلاطين بأنفسهم أو يولون عليها أحد أمراء الدولة ، وكان تعيين الناظر يتم وسط مظاهر حافلة <sup>(٢)</sup> .

وكانت إدارة أقسام البيارستان يتولاها قائم (سمى أحياناً « ساغور ») البيارستان ، أى متفقد المرضى <sup>(٣)</sup> .

(١) طبقات الأطباء لابن أبي أصيبعة ج ١ ص ٣١ ، ج ٢ ص ٢٤٣ ، ٢٥٤ ، ٢٦٠

(٢) صبح الأعشى ج ٤ ص ٣٤ - ٣٨

(٣) تاريخ البيارستانات لأحمد عيسى

أما العمل الطبي فتقوم به طوائف الأطباء المتخصصين في فروع الطب المختلفة ، منهم الأطباء الباطنيون ومنهم الجراحيون ( الجراحون ) والأستانيون والكحالون ( أطباء العيون ) والمطبيون للجنون والمجبرون والمتخصصون في علاج النساء وغيرهم .

وكان لكل طائفة من هذه الطوائف « رئيس » فرئيس الأطباء هو الذي يحكم على طائفة الأطباء ويأذن لهم في التطبيب ، ورئيس الجراحة وكذلك الكحالون وهكذا ولكل من هؤلاء حكمه على أفراد طائفته كحكم رئيس الأطباء على الأطباء<sup>(١)</sup> .

وقد اتبع الأطباء العرب نظام المرور على المرضى لتفقد أحوالهم كما يحدث في مستشفيات العصر الحاضر . فكان رئيس الأطباء يمر بالمرضى ويوعه مشاركوه ، وكان جميع ما يكتبه لكل مريض من المداواة والتدبير ينفذ ولايتوانى في ذلك<sup>(٢)</sup> .

وإذا دعا الحال كان الأطباء والمتخصصون يدعون من قسم آخر غير الذي يقيم به المريض للاستشارة<sup>(٣)</sup> .

وعرف عن أطباء البيمارستانات نظام المناوبة في العمل فكان بعض رؤساء الأطباء تقع نوبته يومين وليلتين<sup>(٤)</sup> .

وعرف الأطباء العرب أيضاً نظام الاجتماعات العلمية بالبيمارستانات ، للدراسة للحالات المرضية ، فكان الطبيب الكبير يجلس مع معاونيه في صلب القاعة المخصصة لذلك ويحضر كتب الاشتغال ( أى الكتب الطبية الموجودة بوفرة في خزائنه بصدر القاعة ) وكان جماعة الأطباء والمشتغلين يأتون إليه

---

(١) صبح الأعشى ج ٥ ص ٤٦٧

(٢) ابن أبي أصيبعة ج ٢ ص ١٥٥

(٣) المصدر السابق ج ٢ ص ١٧٩

(٤) ابن القفطي ص ١٤٨

ويقولون بين يديه ، ثم يجرى مباحث طبية ويقرى التلاميذ ، ولا يزال معهم في مباحثة ونظر في الكتب الطبية ساعات قبل أن يركب إلى داره (١) .

ولم تكن وظيفة البيارستانات مقصورة على المداواة بل شملت تدريس صناعة الطب على النحو الذي بيناه ، عن طريق المرور مع التلاميذ على المرضى ، وعقد المباحث الطبية في تلك القاعات المجهزة بالكتب والآلات ، كما أن بعضاً من مشايخ الطب كان يجعل له مجلساً خاصاً لتدريس الطب في منزله أو في متناسخ خاصة بذلك (٢) .

وقد نشأ إلى جانب العمل بالأقسام الداخلية بالبيارستان نظام للعلاج الخارجي ، إذ يكثر ابن أبي أصيبعة أن الطبيب كان يجلس على دكة ، ويكتب لمن يرد عليه من المرضى للعلاج أوراقاً يعتمد عليها ، ويأخذون بها الأدوية والأشربة من البيارستان (٣) .

وكان بالبيارستان خزانة شراب وهي جزء هام من مرافق البيارستان يقوم عليها الصيادلة ، وهم رئيس هوشينغ صيادلة البيارستان ، وقد أطلق أيضاً على الصيدلية اسم الشراخانة (أي بيت الشراب) ، وكان بها دائماً العديد من الأدوية والأشربة والعطريات والمعاجين وغيرها من أصناف شتى كما كانت تضم من الآنية الصيني والآثار والأدوات والأواني النفيسة (٤) .

#### نماذج من البيارستانات الإسلامية :

كانت تلك هي الصورة السائدة للبيارستانات العربية في أوج عظمتها ، ولقد أجمع المؤرخون والأطباء الذين تحدثوا عن البيارستانات ومن زارها

(١) ابن أبي أصيبعة ج ٢ ص ١٥٥

(٢) المصدر السابق ج ٢ ص ٢٤٤

(٣) المصدر السابق ج ٢ ص ٢٤٢

(٤) صبح الأعشى ج ٢ ص ٤٧٦

من الرخالة أمثال ابن جبير وابن بطوطة — على أن البيمارستانات الكبرى كانت على أكبر جانب من التنظيم والعناية بالمرضى. ولما كانت هذه الصورة متشابهة في أغلب البيمارستانات التي أنشئت في مصر والشام والعراق والمغرب العربي وغيرها من البلاد فنوف نكتفي بذكر واحد منها هو البيمارستان المنصوري الكبير الذي أنشئ بالقاهرة ولا تزال آثاره باقية حتى اليوم .

### البيمارستان المنصوري :

أنشأه الملك المنصور من أمراء المماليك البحرية عام ٦٨٢هـ ، وسمى أيضاً مارستان قلاوون ، وموقعة في منطقة بين القصرين<sup>(١)</sup> (أي المنطقة بين القصر البشري الكبير والقصر الغربي الصغير في القاهرة الفاطمية) ، وهي ما يعرف اليوم بشارع الميزلدين الله . وقد بنى على مساحة كبيرة تبلغ عدة أفدنة أقيم عليها إلى جانب المارستان مسجد وقبة ومدرسة ، وقد أوقف على كل ذلك الكثير من الأملاك . ولقد وصل إلينا الكثير من أخبار هذا البيمارستان<sup>(٢)</sup> . كما أنه بلغ أرقى ما وصلت إليه أحوال البيمارستانات في الدولة العربية الإسلامية ، وتشهد آثاره الباقية على ما كان عليه من روعة الخرفة والبناء وكانت به قاعات مخصصة لكافة أنواع الأمراض وقاعة للنساء . وقد أجمع المؤرخون على أن البيمارستان المنصوري الكبير بالقاهرة كان نموذجاً لرعاية المرضى في الداخل والخارج ، وبلغت نظم إدارته مبلغاً عظيماً من الرقي فكان به الأطباء المتخصصون ، والقوامون على خدمة المرضى وأماكن مخصصة لإعداد الطعام ، وأماكن لإعداد الأدوية وأخرى لإلقاء الدروس على الطلبة ، كما كان له مباشرون للإدارة والمشتريات والعبارة وحساب استحقاق أرباب الوظائف .

(١) الخطط والآثار لمقريري ج ٢ ص ٤٠٦

(٢) تاريخ البيمارستانات لأحمد عيسى ص ٨٣

وجاء ذكر بيارستان قلاوون في أعمال الحملة الفرنسية، فقد ذكره مسيوجومار<sup>(١)</sup> Gomara احد علماء هذه الحملة فوصف ما كان عليه من شهرة وتنظيم ، وأضاف إلى ذلك أنه كان يعالج به الفقراء والأغنياء بدون تمييز ، وما وصل إليه مستوى خلعة المريض حتى إنه كان يقال إن كل مريض يفتق عليه في كل يوم دينار ، وكان له شخصان يقومان بخدمته ، وكان المورقون من المرضى يعزلون في قاعة منفردة يشنفون فيها آذانهم بألحان الموسيقى أو يفسلون باستماع القصص . وكان لكل مريض عند خروجه من المارستان خمس قطع من الذهب حتى لا يضطر إلى الالتجاء إلى العمل الشاق قبل أن يستعيد صحته .

وقد وصفه أيضاً بريس دافن<sup>(٢)</sup> Prisse d'avennes فأضاف لكل هذا أن قاعات المرضى كانت تدفأ بأحراق البخور أو تبرد بالمرائح الكبيرة ، وكانت أرض القاعات تغطى بأغصان شجر الخناء أو شجر الرمان أو الشجيرات العطرية .

وبعد فترة طويلة من الأزدهار اضمحلت أحوال البهارستان ، وقد وصف ذلك العالم الأثري الألماني جورج إيبيرس George Ebers فلذكر ما لحق قاعاته من الإهمال . حتى لم يعد يعالج به إلا المجانين ، وفي عام ١٨٥٦ كان قد بلغ الغاية من الإضمحلال فنقل منه المجانين<sup>(٣)</sup> ثم أعيد استخدامه في العصر الحديث على ما كان عليه من معالجة بساتن الأمراض ، ثم تحول إلى علاج أمراض العيون حيث لا يزال يستخدم على هذا النحو حتى الآن<sup>(٤)</sup> .

(١) وصف مصر : Description de L' Egypt ج ١٨ ص ٣١٩ طبعة ثانية .

(٢) L' Arte Arabe. Les monuments

(٣) خطط مصر لعل بلا مبارك ج ١ ص ١٦

(٤) تاريخ البهارستان في الإسلام لأحمد محمد ص ١١١



### البياراتات المتقلة :

عرف هذا النوع من المستشفيات لدى خطفاء المسلمين وملوكهم وسلاطينهم ، وهو عبارة عن مستشفى مجهز بالأطباء والصيادلة ، وبه كل ما يلزم لعلاج المرضى والمصابين من دواء وغذاء وشراب ومبليس ، بل وفي بعض الأحيان ما يساعد على ترفيه الحال عن المرضى والمصابين ، وهو بطبيعته يتنقل من بلد إلى بلد من البلدان الحالية من بياراتات ثابتة ، تبعاً لظروف انتقال الجيوش للحرب أو لظهور وباء أو انتشار مرض .

ومن هذا النوع ذلك البياراتان المتنقل الذي أنشئ في عصر المقتدر بالله ، وقد أنشئ بناء على كتاب أرسله ثابت بن سنان بن ثابت بن قرة يقترح إقامة البياراتان بالسواد فيقول : « فتقدم مد الله في عمرك بإبقاء تطيبين وخزانة من الأدوية والأشربة يطوفون السواد ويقيمون في كل صقع منه مدة ماتدعو الحاجة إلى مقامهم ويعالجون من فيه ، ثم ينتقلون إلى غيره ... » (١) .

ومن البياراتات المحمولة التي كان السلاطين والملوك يستعملونها في حروبهم ما وصفه المؤرخون من أن السلطان السلجوقي كان يستصحب في معسكره بياراتان محملا على أربعين جملاً (٢) .

كما كانت العادة في دولة المماليك أن يخرج السلطان ومعه الأمراء إلى لقصور التي بنوها خارج المدن ليقيم أياً ما ، ويصحب معه كل ماتدعو الحاجة إليه من وسائل العيش بما في ذلك الأطباء والجراحين وما يلزم من الأشربة والعقاقير والمستلزمات المحمولة بما يكون بياراتان كاملاً متنقلًا في ركاب السلطان (٣) .

(١) ابن القفطى ص ١٩٣ وابن أبي أصيبعة ج ١ ص ٢٢١

(٢) تاريخ الحكماء لابن القفطى ص ٤٠٥ طبعة ليدن

(٣) مخطوط المقرئ ج ٢ ص ٢٠٠ طبعة بولاق

## دور نساء العرب في الطب والتعريض

التعريض :

«ما رست نساء العرب فن التعريض في مختلف العصور ، ولم يكن فن التعريض متميزاً . فكن قائم بذاته ومنفصل عن فنون الطب والمداواة في الأزمنة الماضية . كما هو الحال في الوقت الحاضر ، حيث تتوفر فئة متخصصة للتعريض لها مهام محددة تختلف عن واجبات الأطباء ، مع أنها جزء أساسي مكمل لها . ولقد لعبت بعض النساء أدواراً سجلها مؤرخو الطب العربي منذ فجر الإسلام ، ومن أولى النساء رفيدة الأسلمية التي اتخذت خيمة في منسجد النبي صلى الله عليه وسلم كانت تداوى فيها الجرحى ، وقد ذكر ابن إسحق في السيرة . وكان رسول الله صلى الله عليه وسلم قد جعل سعد بن معاذ الذي أصيب في يوم الخندق في خيمة لامرأة من بني أسلم يقال لها رفيدة كانت تداوى بها الجرحى ، وقد كان رسول الله قال حين أصابه السهم بالخندق «اجعلوه في خيمة رفيدة حتى أعود من قريب» .

وكانت نساء المدينة يشاركن الرجال في الغزوات ، فقد جاء في تاريخ الإسلام للذهبي أن أم عطية الأنصارية قالت : « غزوت مع النبي صلى الله عليه وسلم سبع غزوات فكننت أضع لهم طعامهم وأخلفهم في رحلهم وأداوى الجرحى وأقوم على المرضى » .

وفي أواخر الدولة الأموية كانت زينب طيبة بنى أود من الماهزلات في صناعة الكحالة عالمة بصناعة الطب والمداواة ، ولها خبرة جيدة بمدواة آلام العين والجراحات وشهرت بذلك بين العرب .

وكانت أخت أبي بكر بن زهر وكذلك ابنتها عالمتان بصناعة الطب والمداواة ولهما خبرة جيدة بمدواة النساء ، وكانتا تدخلان لبساء المنصور

أبى يوسف يعقوب وكان المتصور لا يرضى أن يتولى قبالة أهله إلا أخت  
الحفيدة أو بنتها .

وكانت « أم الحسن بنت القاضي أحمد بن عبد الله الطنجالي » من أهل  
نوشة بالأندلس تجود القرآن وتشارك في فنون الطب وتنظم الشعر .

وساهمت النساء في مساعدة الطبيب في عمله . فقد جاء أن الزهراوى  
كان يقف خلف ستار خفيف ويعطى إرشاداته المناسبة للقابلات في  
الحالات العسرة .

## تقاليد وآداب المهنة الطبية عند العرب

مارس العرب مهنة الطب في إطار من التقاليد والنظم ، يمكننا أن نستخلصها من الدراسة التحليلية لتاريخ الطب العربي ، وعلى وجه الخصوص من القصص التي تدل على سلوك الأطباء العرب في ممارستهم لهذه المهنة . أو ما وصل إلينا مما وضعوه من نظم وقوانين تنظم هذه الممارسة .

وكما أن التقاليد التي تحدد الإطار العام لسلوك الأفراد في المجتمع تنشأ من حصيلة موروثه وأخرى تتولد داخل المجتمع نتيجة الظروف الزمانية والمكانية السائدة ، فإن تقاليد ممارسة مهنة الطب لدى العرب لاشك أنها قامت أيضاً على مزيج مما توارثه العرب من تقاليدهم العربية الأصيلة ومما نقلوه عن الأمم السابقة وعلى الأخص اليونان والفرس ثم ما أضافوه على ذلك كله من ظروفهم الخاصة التي نشأت نتيجة لقيام الدولة العربية الإسلامية وعلى ذلك فانه يمكن القول ان الأسس التي تقوم عليها تقاليد ممارسة الطب لدى العرب هي :

١ — التقاليد العربية الأصيلة بما تتضمنه من أخلاقيات أظهرها الشجاعة والمروءة .

٢ — التقاليد المنقولة عن حضارات اليونان والفرس وغيرهم من الأمم التي نقلوا منها معارفهم الطبية .

٣ — ظهور الإسلام وقيام الحضارة العربية على أساسه ، وتحكم مبادئ الدين وأخلاقياته وأحكامه في شئون الدولة والعلاقات بين الأفراد .

٤ — قيام الدولة المترامية الأطراف عن طريق الفتوحات الإسلامية وما استتبع ذلك من حروب واتصال بحضارات جديدة ، ثم ما نشأ عن كل ذلك من ضرورة وضع نظم لإدارة هذه الدولة الكبيرة للتحكم في كافة شئونها .

وقد دعا الإسلام إلى الأخذ بالعلم بوجه عام بما في ذلك بالطبع ما يتصل بأمر الطب ، لم يقف منه موقف العداء كما وقفت بعض العقائد ليس فقط في العصور القديمة بل أيضاً في العصور الوسطى ، فقد أطلق الإسلام العلم من عقاله وحث المؤمنين على طلبه أينما كان ، وفصل بين الطب القائم على العلم المتوارث عن معارف الأقدمين أو التجربة وبين السحر ؛ وأقر العلاج بالنباتات والوصفات الطبية والحجامة والكلى وغيرها مما حققت فائدته تجارب الأولين ؛ ودعا الناس إلى طلب العلاج والتداوى والعناية بأبدانهم ، وكان ذلك منذ نشأة الإسلام الأولى ، فالرسول صلى الله عليه وسلم يقول ( ما أنزل الله من داء إلا أنزل له شفاء )<sup>(١)</sup>

واستمرت رعاية الإسلام للعلم ، ولم نسمع عن اضطهاد أصاب علماً في ظل الدولة الإسلامية لشأن من شئون العلم . ويمكننا القول بوجه عام إن العمل بالشريعة الإسلامية وما اقتضت إليه من أسلوب في الحياة وعلاقة الأفراد بعضهم ببعض يكسب الإنسان اسمى مراتب السعادة الصحية والجمسية والعقلية .

أولقد كان من تقاليد المهنة الطبية منذ نشأتها توارث هذه المهنة أباً عن جد ، مثلها مثل كثير من المهن والصناعات ، ولقد استمر هذا التقليد خلال عصور الطب العربي المختلفة حيث امتازت بعض الأمر بتوارث هذا الطب ، ولعل أشهر هؤلاء أسرة بنخيشوع التي مارست الطب في ظل الدولة الإسلامية أجيالاً متعاقبة أثناء الخلافة العباسية ، ومنهم أيضاً أسرة ابن زهر التي توارثت الطب في الأندلس وأشهر أفرادها أبو مروان عبد الملك بن زهر ، ونبع منهم عدد كبير في الفترة بين القرن الحادى عشر وابتداء القرن الثالث عشر .

(١) عن جابر أن رسول الله صلى الله عليه وسلم عاد مريضاً ، فقال ألا تدعوك طبيباً قال وأنت تأمر بهذا يا رسول الله قال نعم ( إن الله لم ينزل داء إلا وأنزل له دواء ) . تاريخ بغداد للطبيب البغدادى ج ١٤ ص ٣٤٨ نقله التيجانى المسمى ص ٤١

أجمعت التقاليد على احترام مهنة الطبيب ، ورفع مكانة ممارستها حتى غير المسلمين منهم إلى أسمى المراتب ، فقد دعا الرسول الكريم إلى التطبيب على الحارث بن كلدة . واستعان خلفاء بني أمية بالأطباء أمثال « ابن أنال » الذى كان نصرانياً وكان طبيباً لمعاوية ، وقد كرمه وقربه ، وأبو الحكم الدمشقي وابنه الحكم وحفيده عيسى<sup>(١)</sup> . ومنهم أيضاً « ابن ماسرجويه الطبيب البصرى » وكان سرانياً فى زمن عمر بن عبد العزيز . أما خلفاء العباسيين فقد كرموا أطباء أسرة بنخيشوع الفارسية الأصل كما اشتهر فى زمنهم أيضاً أطباء من غير المسلمين أمثال حنين بن إسحق وإسحق بن جني ، ويوحنا بن ماسويه وقد بلغوا أسمى مراتب التكريم فى زمانهم .

وكان من الولاة العرب أيضاً من اتخذ طبيب بلاطه من الأطباء اليهود ، كما فعل صلاح الدين الأيوبي مع موسى بن ميمون الذى كان رئيساً للطائفة اليهودية فى مصر ، ثم دخل فى خلعة السلطان صلاح الدين . ولو لم يكرم الولاة المسلمون العلماء اليهود ما نبغ أحد منهم ، إذ أن كثيراً من الأطباء اليهود كانوا يلاقون فى أوروبا الاضطهاد ، ولم يكن لهم هناك حق دخول الجامعات حتى وقت قيام الثورة الفرنسية .

ولقد بلغ من تكريم مهنة الطب أن وصل ممارستها إلى أعلى مراتب وظائف الدولة إلى جانب الطب ، فكان منهم من ولى الوزارة ، ولعل أشهرهم الرئيس ابن سينا . وبلغ بعضهم من الجاه والسلطان مبلغاً جعلهم يتبارون مع الخلفاء فى الإنفاق عن سعة والعيش فى أبهة ورفاء<sup>(٢)</sup> .

(١) كان أبو الحكم طبيباً عالماً بأنواع العلاج سيره متداوية مع ولده يزيد طبيباً إلى مكة عندما سير يزيد أميراً على الحج فى أيامه . وذكر القفطى أن ابنه الحكم عمر مائة سنة وخمس سنين أما عيسى بن الحكم فكان غير آ بالطب .

(٢) أحصى القفطى ما جمعه جبريل بن بنخيشوع فى ثلاثة وعشرين عالماً خدم فيها الرشيد وثلاثة عشر عالماً فى خمسة البرامكة . فكان يوازي ثمانية وثمانين ألف ألف درهم وهو ما يوازي بتقديره الأيام ٢٠ مليون جنيه - القفطى ص ٩٩ - نقله التتيجاني الماسي ٥٥

ومنهم من ولى مناصب القضاة ، مثل القاضي ابن المرخم يحيى بن سعد الذى أصبح قاضى القضاة ببغداد أيام الخليفة المقتدى ، وأفضل الدين أبو عبد الله الذى صار قاضى القضاة بمصر ، كما صار سعد الدين بن البطريق بطريقاً بالامكنلرية (١) .

ولقد سمحت تقاليد العرب للنساء بممارسة مهنة الطب والمداواة ولم يقف الإسلام ضد اشتراك المرأة فى هذا العمل ، كما بينا آنفاً عند الحديث عن دور نساء العرب فى ممارسة الطب والعمرىض .

ومع أن العلم العربى كان علماً موسوعياً ، بمعنى أن الأطباء العرب مارسوا إلى جانب الطب علوم الشريعة والفلسفة والفلك والكيمياء والصيدلة وغيرها ، فقد عرفوا أيضاً مبدأ التخصص فى المعالجة ، ولعل المجال قد اتسع لذلك فى ممارسة الطب داخل البيمارستانات حيث كان يقوم على كل قسم من أقسام البيمارستان أطباء متخصصون من الباطنيين أو الجراحين أو الكحالين أو المجيرين وغيرهم ، وكان إذا دعا الحال استدعى طبيب من قسم آخر غير القسم الذى فيه المريض للاستشارة .

ولقد عرف العرب فى تنظيم ممارسة مهنة الطب صوراً من ضبط الحقوق والواجبات ، على نحو ما يقوم به فى العصر الحاضر بصورة دقيقة قوانين النقابات الطبية وقواعد ممارسة المهنة .

فمن ناحية حقوق الأطباء كانت أجور الأطباء بالبيمارستانات تنظم على أساس المرتبات الشهرية ، وكانت لهم الأجرز الإضافية مقابل أعمال أخرى كالندريس أو الترجمة . ويذكر المؤرخون قصصاً نستطيع أن نستخلص من ثناياها الحرص على إلزام المرضى القادرين بتسديد أجور الأطباء مقابل

(١) تاريخ البيمارستانات فى الإسلام . لأحمد عيسى ص ٣٧ .

تنازل الأطباء بحكم واجبهـم الإنسانى عن أنـجـور معالـجة الفقراء (١) . أما من بحث واجبات الأطباء فقد تفوق العرب فى رسم تقاليد تضمن أدائهم لهذه الواجبات على خير وجه ، وتضمن للمجتمع محاسبتهـم إذا أخطأوا عن جهل قاضع أو عمد . ولعل أول صورة لذلك ما جاء فى الحديث الشريف ، من تحديد لمسئولية الطبيب فى قول الرسول صلى الله عليه وسلم « من تطلب ولم يعرف عنه طب فهو ضامن » . أى أنه مسئول عن عمله محاسب عليه .

ثم يبلغ تنظيم الرقابة على ممارسة مهنة الطب أوج عظمتـه فى التقاليد التى استنها العرب فى إجازة الطب وفى نظام الحسبة على الأطباء والصيادلة ، فقد كان الأطباء فى أول عهد الدولة الإسلامية يمارسون الطب بعد قراءته على أى طبيب من مشاهير الأطباء أو فى كتب الأقدمين ، أو يمارسونه أخذاً عن آبائهم ثم يباشرون الصناعة بعد ذلك بغير قيود ، واستمر الحال على ذلك حتى نظم الخليفة العباسى المقتدر بالله هذه الممارسة ، إذ فرض على من يريد ممارسة الطب أن يؤدى امتحاناً لإجازته ، وأمر بأن يكف عن ممارسة الطب جميع الأطباء إلا من يمتحنه سنان بن ثابت . وفى أيام الخليفة المستنجد بالله فرضت رئاسة الطب ببغداد إلى أمين الدولة بن التلميد امتحان للمتطيين .

وقد نظمت الرقابة على الأطباء والصيادلة وكان يقوم بها مأمورون يطلق على كل منهم « المحتسب » (٢) وهو الذى يأخذ على الأطباء عهد أبقرات . . . وعليه أن يتأكد أن على الطبيب أن يكون لديه جميع آلات الطب مما يحتاج إليه فى صناعته ، وأن يمتحن الأطباء فيما جاء فى كتاب حنين المعروف « حنة الطبيب » . أما الكحالون فيمتحنون فى كتاب حنين بن إسحق « عشر مقالات فى العين » فى معرفتهم تشريح العين وعدد طبقاتها وأمراضها ، وفى تركيب

(١) مثل ما نقله ابن أبى أصيبعة (ج ٢ ص ١٣٠) عن رجل من خراسان ادعى الفقر حتى ارتقى الطبيب ابن وصيت الصابى أن يماله بمقابل ثمانين درهم ، فلما ثبت كذب ادعائه لفقر رفض علاجه .

(٢) تاريخ البيمارستانات فى الإسلام لأحمد عيسى ص ٥٢



الكحال وغيرها مما يلزم لمعالجة العين . أما المجربون فلا يحل لأحدهم أن يتصدى لذلك إلا بعد معرفة المقالة السادسة من كناش بولص الإيجنى ، وأن يعلم عدد عظام الآدى ، وأما الجراحيون فيجب عليهم معرفة كتاب جالينوس فى الجراحات والمراهم ، وأن يعرفوا التشريح وأعضاء الإنسان وما فيه من العضل والعروق والشرابين والأعصاب ، ليجنب ذلك فى وقت فتح المواد وقطع اليواسير ، ويكون معه كذا كذا من المباضع والأدوات الجراحية المختلفة .

ونظمت أيضاً عملية الحسبة على الصيادلة بما يضمن ( أن يراقبوا الله فى ذلك . وينبغى للمحتسب أن يخوفهم ويفطهم بالعقوبة والتعزير ويعتبر عليهم عقابهم كل أسبوع )<sup>(١)</sup> .

وإذا كان أبقراط هو الذى وضع العهد للطبيب بأن يلزم الطهارة والفضيلة فى ممارسة مهنة الطب ، فقد التزم العرب بهذا العهد ، بل أضافوا تقنياً أوفى لآداب المهنة كما فعل أبو الحسن على بن رضوان العالم المصرى الذى جعله الحاكم رئيساً على سائر الأطباء ؛ فأراد ابن رضوان أن تجتمع فى الطبيب سبع خصال<sup>(٢)</sup> .

١ - أن يكون تام الخلق صحيح الأعضاء ، حسن الذكاء ، جيد الرواية ؛ عاقلاً ذكوراً ، خير الطبع .

٢ - أن يكون حسن اللبس ، طيب الرائحة ، نظيف اليدين والثوب .

٣ - أن يكون كتموا لأسرار المرضى لا يوح بشئ من أمراضهم .

٤ - أن تكون رغبته فى إبراء المرضى أكثر من رغبته فيما يلمسه من الأجرة ، ورغبته فى علاج النقرأ أكثر من رغبته فى علاج الأغنياء .

(١) المصدر السابق ص ٥٧

(٢) الدكتوراة آمنة خيرى مراد ، لحات من تاريخ الطب القديم ، ص ٢٨٧

( م ١٦ - الموجز فى الطب )

- ٥ - أن يكون حريصاً على التعليم ، والمبالغة في نفع الناس :
- ٦ - أن يكون سليم القلب عفيف النظر ، صادق اللمجة ، لا يخطر بباله من أمور النساء والأموال التي شاهدها في منازل الأعياء فضلاً عن أن يتعرض إلى شيء منها :
- ٧ - أن يكون مأموناً ثقة على الأرواح ، لا يصف دواء قتالا ولا يعلمه ولا دواء يسقط الأجنة ، ويعالج علوه بنية صادقة كما يعالج حبيبه . وتتساءل الذكورة آمنة مراد « أليست هذه الصفات أشمل مما جاء في قسم أبقراط ، وتتمنى لو أن كليات الطب العربية جعلت من هذه الخصال التي ارتأها ابن رضوان قسماً لخريجها وأسمنته قسم ابن رضوان » .
- ولعل من تقاليد العرب التي التزموا بها في الطب حقاً ما وصى به ابن رضوان في وصفه للطبيب : « يعالج علوه بنية صادقة كما يعالج حبيبه » . واستمد العرب من صفاتهم الموروثة المتميزة بالبرورة ما حفزهم إلى الالتزام بهذا السلوك ، حتى في انتصاراتهم . ولعل فيما كان من اتصالات معروفة بين الأطباء العرب وبين أعدائهم من الفرنجية أثناء الحروب الصليبية ما يؤكد أن التقاليد العربية الأصيلة حرصت على ذلك كل الحرص .
- ونكتفي بهذا القدر من التقاليد والآداب التي التزم بها الأطباء العرب في ممارستهم للطب العلاجي ، ويبقى أن نستعرض جانباً من تقاليدهم في الطب من الناحية العلمية . وهناك أربع سمات امتاز بها الطب العربي وأصبحت من التقاليد الرفيعة ولا تزال باقية حتى اليوم وهي :
- ١ - طرق التعليم الطبي الإكلينيكي القائم على مشاهدة المرضى ، والاستماع بدقة إلى شكاوهم واستقصاء أحوالهم وزيارة منازلهم . ومن وسائل ذلك المرور على أسرة المرضى بالبيمارستانات حيث كان شيوخ الأطباء يصاحبون تلاميذهم يفسرون لهم أحوال المرضى ويشيرون عليهم بالعلاج ، وهي وسيلة التعليم الطبي السليم القائم على المشاهدة والتجربة وليس تقلداً عن الكتب والمخطوطات فقط .

٢ - المناقشات العلمية التي كانت وسيلة التعليم الطبي . كان أساتذة الطب يجلسون وأمامهم الكتب الطبية في قاعات مخصصة يتباحثون مع تلاميذهم . كما أن نظام تقديم رسالة أو أطروحة تمهيداً للحصول على إجازة علمية هو نظام عربي . ( وكان الطالب يسأل في كل ما يتعلق بما في رسالته من الفن ، فإذا أحسن الإجابة أجازته الممتحن بما يطلق له التصرف فيه من الصناعة )<sup>(١)</sup> .

٣ - المؤتمرات العلمية إذ عرف العرب نظام الاجتماعات التي كانت تعقد في دار الحكمة ببغداد ، وهي الدار التي أنشأها المأمون عام ٨٣٠م ، أودار العلم التي أنشأها الحاكم في القاهرة عام ٩٩٥م ، فكان على الطلبة والعلماء أن يحضروا إلى تلك الدور وغيرها ليجتمع بعضهم ببعض .

٤ - وفي مجال التأليف العلمي التزم أغلب الأطباء العرب تقاليد منهجية في كتاباتهم ، بالحرص على ذكر مصادر ماورد فيها عن سبقهم من المؤلفين . فنجد الرازي مثلاً وغيره يذكر في مؤلفاته الباب أو الفصل الذي استمد منه المادة ثم يميز آراءه وخبرته الشخصية بلفظة « لي »<sup>(٢)</sup>

هذه لمحات مما التزم به الأطباء العرب من آداب وتقاليد مكنت طبهم أن يرتفع إلى المكانة السامية التي بلغها خلال قرون عديدة أتيح للإنسانية فيها أن تنتفع به أجل انتفاع .

---

(١) تاريخ البيمارستانات لأحمد عيسى ص ٤٣

(٢) دراسات في المنهج العلمي لدى الأطباء العرب . حرب موسى وأبوديان . مجلة

الاسكندرية الطبية ص ٢٧ سنة ١٩٧٢

## نظرة العلماء والمؤرخين غير العرب للطب العربي

قد يقول البعض إن المعلومات القديمة لاتفيدنا بشيء ، إذ ليس فيها ما يلائم العصر الحاضر ، ولكن الحقيقة غير ذلك ، لأن التراث الذي خلفه الأقدمون هو الذي بلغ به الإنسان إلى علمه الحاضر . وجهود فرد أو جماعة في ميادين المعرفة ، تمهد السبيل لظهور جهود جديدة من أفراد أو جماعات أخرى ، لولا ذلك ما تطورت المدنيات . فلو لم يظهر ابن النفيس ما ظهر هارفي ، ولو لم يظهر ابن الهيثم لاضطر نيوتون أن يبدأ من حيث بدأ ابن الهيثم ، وعلى هذا يمكن القول « لولا جهود العرب لبدأت النهضة الأوروبية في القرن الرابع عشر من النقطة التي بدأ منها العرب نهضتهم العلمية في القرن الثامن للميلاد » .

الحضارة العربية ظاهرة طبيعية ليس فيها شذوذ أو خروج عن منطق التاريخ ، فلم يكن بد من قيامها حين قامت . وقد قام أصحابها العرب بدورهم في تقدم الفكر وتطوره ، ولم يكونوا مجرد ناقلين كما قال بعض المغرضين ؛ بل إن في نقلهم روحاً وحياة ، أبعد ما يكون عن الجمود ، وقد خطوا في العلوم والطب خطوات كان لها أبعد الأثر في تقدمها .

لآوفي هذا يقول جورج سارتون « إن بعض المؤرخين يحاول أن يبخس قدر ما قدمه العرب للعالم ، ويصرحون بأن العرب والمسلمين نقلوا العلوم القديمة ، ولم يضيفوا إليها شيئاً » . . . ثم يقول سارتون « إن هذا الرأي خطأ ، وإنه ليعمل عظيم أن ينقل إلينا العرب كنوز الحكمة اليونانية ، ويحافظوا عليها ، ولولا ذلك لتأخر سير المدنية قروناً عديدة » . وقال في موضع آخر « إن العرب كانوا أعظم معلمين في العالم ولأنهم زادوا على العلوم التي أخذوها ولم يكتفوا بذلك . بل أوصلوها إلى درجة جديدة بالاعتبار من حيث النمو والارتقاء » .

ضاع كثير من مؤلفات العرب بسبب ما أتاه هولاكو وأتباعه المغول من التخريب والتدمير عندما اجتاحتوا مدينة بغداد سنة ١٢٥٨ ، وبسبب ما فعله أمراء أسبانيا أيضاً من التخريب بعد خروج العرب من الأندلس وتناسوا أن تراث العرب العلمى كان أساس الثقافة الأوروبية من القرن التاسع إلى القرن الثانى عشر ، وأن اللغة العربية كانت لغة العلم والفلسفة من جلود الهند وسور الصين شرقاً إلى المحيط الأطلسى وسهول لومبارديا غرباً . ونذكر قول نورغ أحد أساتذة جامعة مونبلييه فى خطاب ألقاه فى إحدى الجامعات الإسبانية « إن أسبانيا كانت دولة قائمة بنفسها تحتل أهلها بقوة حيوية قومية غير معهودة فى غيرهم ، كما أن لهم من سرعة الفكر والاستعداد للنضال ما يجعل منهم أمة فريدة ، ويرجع ذلك إلى استيلاء العرب على أسبانيا واختلاطهم بشعبها مما أدى إلى السير بأوروبا فى مضمار التقدم » . لقد ترك العرب أسبانيا فى القرن الخامس عشر ، وفى ٢ يناير سنة ١٤٩٢ جلاّ العرب عن غرناطة فتركوا فيها كما قال الأديب الفرنسى كاود فارير - « من قصر الحمراء بقية باهرة تتأمل فيها القرون القادمة ، وفى طليطلة خزانة لكتب الطب والعلوم تغذت بها بعد ترجمتها البشرية عصوراً طويلة » .

عاب بعض الغربيين على الأطباء العرب تعلّقهم بنظرية الأخلاط والقوى كما عرفها أبقراط وجالينوس ، وقالوا إن عملهم بالأمراض مبنى على نظرية القوى والأخلاط والحرارة الغريزية والمشكلة بين الجسم وما يحيط به . ولكننا نقول إن الأطباء العرب - فضلاً عن أنهم أطباء إكلينيكيون من طبقة ممتازة - كانوا كذلك فلاسفة وحكماء . عرفوا الكثير من أسرار النفس البشرية مما علّوهم فى علاج الجسم ، وكانت فلسفة العلاج ترجع إلى شخصية الطبيب وإلى قوة الإيحاء . إنه من الظلم أن يبخس المغرضون قدر الطب العربى الذى عاش فى ظل آراء بعيدة عن آرائنا وأسلوب فى الحياة والتفكير لاصلة له بحياتنا الحاضرة . ونظرية الأخلاط التى يعيونها على العرب هى أقرب ما يكون إلى نظرية توازن الإفرازات الهرمونية فى الدم والتى إذا ما أجهل التوازن أحدثت كثيراً من الأمراض .

أما الجراحة فلم تتقدم لارتباطها بفن التشريح ولاعتبار الجراحة من المهن اليدوية التي لا تليق بمقام الأطباء، حتى إن قسم أبوقراط نص على العبارة التالية: «وَأَلَّا أَسْتَعْمَلَ الْمُبْضِعَ - ولو عن يقين - في علاج المرضى بالحصيات وإنما أعالجهم بمقتضى ما يراه ذوو الخبرة بمثل هذا العلاج». وهنا نذكر عن ابن زهر - الذي توفي سنة ١١٦٢م<sup>(١)</sup> - قوله إن الجراحة لا تليق بالأطباء، كما أن الطبيب لا يليق به أن يحضر العقاقير. وبذلك فصلت الجراحة عن الأمراض الباطنة في أوروبا، وتدهور حال الجراحة.

وعندما نشر الطبيب الأسباني الراهب ميجيل سرفيتوس - وكان زميلاً لفيسابيوس عام ١٥٥٣م. في مجلة دينية عن (وجود مجار للدم بين القلب والرئتين) «فالشریان الرئوي يحمل الدم من بطين القلب الأيمن إلى الرئتين، والوريد الرئوي يحمله من الرئتين إلى أذين القلب الأيسر». ثار عليه جون كالفين صاحب المذهب المعروف باسمه، وكان صاحب السلطان الديني في سويسرا، فاستدعى سرفيتوس إلى جنيف واتهمه بالزندقة وحكم عليه بالموت حرقاً في أكتوبر ١٥٥٣. ولكن عندما ذكر ابن النفيس قبل ذلك بثلاثة قرون هذا الكشف الهام سنة ١٢٥٨ وصحح خطأ جالينوس بقوله في كتابه «شرح تشريع القانون لابن سينا»، «إن الحاجز البطيني خال من المسام غير نضاح، وإن القلب لا يتغذى من الدم الذي تحتويه تجاويفه بل من الأوعية الصغيرة المنبثة في جواره، وإن الدم إذا لطف نفذ في الوريد الشرياني إلى الرئة لينبث في جرمها ويخالط الهواء ويتصق وينفذ إلى الشريان الوريدي ليصل إلى التجويف الأيسر من تجاويف القلب»، لم يثر عليه المسلمون ولم يبتعوه بالكفر ولم يحكموا عليه بالحرق حياً. وقال ابن النفيس في مقدمته لشرح الكتاب الثالث من القانون لابن سينا الخاص بالتشريح «وقد صدنا عن

---

(١) صاحب كتاب «التفسير في المداواة والتدبير» الذي ترجم إلى اللاتينية فكان له أثر عظيم في تقدم قلب الأوربي.

مباشرة التشريع وازع الشريعة وما في أخلاقنا من الرحمة فلذلك ينبغي أن نعتد في تعرف صور الأعضاء الباطنة على كلام من تقدمنا من المباشرين لهذا الأمر . . . إلخ» .

وأشاد علماء الكيمياء الأوربيون بجابر بن حيان ولقبوه بشيخ الكيمائيين والأستاذ<sup>(١)</sup> الكبير ، بل ذكروا عنه أقواله ومأثوراته ومنها « فما افتخرت الحكماء بكثرة العقابر وإنما افتخرت بمجودة التدبير . فعليك بالرفق والثبات ، وترك العجلة واقتف أثر الطبيعة مما تريده من كل شيء طيبى » . وقوله أيضاً « وأول واجب أن تعمل وتجرب التجارب ، لأن من لا يعمل ويجرب التجارب لا يصل حتى إلى أدنى مراتب الإتقان ، فعليك يا بنى بالتجربة لتصل إلى المعرفة » .

كما أشاد برتيلوه العلامة الكيمائى الفرنسى بعقيدة جابر وبمتمثلته العلمية في كتابه « الكيمياء في القرون الوسطى ( ١٨٩٣ ) » ، وكذلك العلامة الكيمائى الإنجليزى هوليار الذى أكد صحة وجوده ومتمثلته من العلم ، ونوه بكتبه الأربعة التى ترجمت إلى اللاتينية حوالى القرن الثالث عشر . ومما يستحق الذكر والتقدير أن سارتون قد أشاد فى كتابه « تاريخ العلوم » بتمثلة جابر العلمية ، بل وأرخ به حقبة من الزمن فى تاريخ الحضارة الإسلامية .

وقد حقق ألبرت ماجنوس نظريات ودراسات جابر فى علم الكيمياء ، وكان تأثير جابر واضحاً فى الموسوعة التى ألفها فنسنت ده بوفيه . أما كتاب الكيمياء الذى ألفه أرنولد فيلانوف ، وريموند لل فهو ملء بمقتطفات من كتب جابر ، وهكذا سيطرت كيمياء العرب فى أوربا زهاء ثلاثة قرون .

وقال نيكلسون : « وما المكتشفات اليوم لتُحسب شيئاً مذكوراً إلا ما مانحن مدينون به لارواد العرب الذين كانوا مشغلاً وضاء فى القرون الوسطى المظلمة فى أوربا » . وقال البارون كلرادى فى « إن الميراث الذى تركه اليونان لم يحسن الرومان استغلاله ، أما العرب فقد عملوا على تحصيله وإتمامه حتى سلبوه للعصور الحديثة » . ويذهب ميديو إلى أن العرب هم فى واقع

الأمر أستاذة أوروبا في جميع فروع المعرفة . وقال الطبيب الأوروبي دى بور « كان الطب ميئاً فأحياء جالينوس وكان متفرقاً فجمعه الرازى » . وجاء في كتاب تطور الطب لوليم أوزلر « أن العرب أشعلوا سراجهم من القناديل اليونانية ، وبلغت صناعة الطب عندهم حتى القرن الثانى عشر مكانة وأهمية لا نجد لها مثيلاً في التاريخ » . هذا وقد وضعت كلية الطب الجديدة في باريس على سطح دارها من الخارج تماثيل لعلماء الطب ومنهم الرازى وابن سينا وابن زهر .

يقول ولز « إن العرب بلغوا شأواً تفوقوا فيه على الإغريق ، درسوا علم وظائف الأعضاء وعلم الصحة ، وكانت طرق طبهم العلمية نظير طرقنا الحاضرة ، ولا تزال نحن إلى يومنا هذا نستعمل كثيراً من عقاقيرهم . وكان جراحوهم يعرفون التخدير ويجرون العمليات الجراحية ، كما أوحى آراء ابن الهيثم من علماء البصريين المشهورين إلى روجر باكون سبل البحث العلمى

اطلع سخاو العالم الشهير على بعض مؤلفات البيروني فخرج من دراستها باعتراف خطير وهو أن البيروني أعظم عقلية عرفها التاريخ ؛ ويعترف سميت وهو من كبار الرياضيين أن البيروني كان ألمع علماء زمانه في الرياضيات .

وذكر الدكتور أحمد الشطى في كتابه « الطب عند العرب » : أنه في عهد عبد الرحمن الثالث ازدهر العلم في قرطبة : Cordova وأصبحت مركزاً ثقافياً وبلغ عدد الكتب في مكتبتها العامة ٦٠٠,٠٠٠ ( ستائة ألف ) كتاب . وفي ذلك العهد كان حكام ليون ونافار يقصدون إليها كلما احتاجوا إلى المعالجة ، وأرسلت ملكة نافار ابنها سانكو ليالج من السمعة على أيدي أطباء قرطبة : وكان يفد إلى قرطبة الطلاب من كل حد وصوب . ومن درسوا في جامعتها من عظماء الرجال الراهب جربرت الذى أصبح فيما بعد البابا سيلفستر .

من أهم كتابات الرازى رسالته الذائقة الصيت عن الجدري والحصبة ، وقد نشر النص العربى لهذه الرسالة مصحوباً بترجمتها اللاتينية . عام ١٧٦٦ ،



وقد وصف نيوبرجر المؤرخ الطبي المشهور هذه الرسالة بقوله : « إن هذه الرسالة تعد حلقة في جسد الطب العربي ، وإن لها أهمية عظيمة في تاريخ الأمراض الوبائية لأنها أول بحث كتب عن مرض الجدري » .

ويعتبر أبو القاسم الزهراوى ١٠١٣ أعظم من كتب في الجراحة من أطباء العرب ، وقد ضمن معلوماته في كتاب «التصريف لمن عجز عن التأليف» وترجم هذا الكتاب إلى اللغة اللاتينية مراراً . وقد سارع جى ده شوليك ١٣٠٠ - ١٣٦٨ بنقل الفصول الخاصة بالجراحة من الكتاب المذكور وضمها إلى كتابه في الجراحة . وكان فابريقيوس داكوا بندنى أستاذ التشريح في جامعة بادوا ١٥٣٣ - ١٦١٩ يعتبر الزهراوى أعظم جراحى زمانه . وكانت آخر طبعة للفصول الخاصة بالجراحة في أكسفورد عام ١٧٧٨ . وبعد ذلك باثني وعشرين عاماً أنشئت كلية الجراحين الملكية في لندن ، وهكذا كان أبو القاسم الزهراوى أول من رفع من شأن الجراحة في العالم .

وقد وصف لانفرانك في أواخر القرن الثالث عشر - بعد أن اطلع على كتاب الزهراوى - جراحى باريس بأنهم جهلاء ولا يكاد يوجد فيهم جراح واحد عالم بصنعتة .

وقال لكلارك مؤرخ الطب العربى « لم يكمل القرن التاسع حتى كان العرب قد ملكوا جميع علوم الإغريق ، فصارت بغداد مركز الحركة العقلية في العالم ، ثم احتلت طليطلة في القرن الثانى عشر المركز الذى تحتله بغداد . وقال أيضاً « إنه في ذلك الوقت حصل حادثان عظيمان في قطبي العالم العربى أحدهما الحروب الصليبية التى ساقطت إلى الشرق حوالى مليون أوربى ، والثانى هو زحف الأفكار العربية على الغرب عن طريق الأندلس » : وقال كذلك « إنه كان يوجد بطليطلة تسعون كتاباً مترجماً من العربية إلى اللاتينية في الطب ، منها أربعة لأبو قراط ، و ٢٥ لجالينوس والباقي لحكماء العرب والمسلمين » .

وقال المؤرخ جرمان من مونيخية : «لنا نشهد لكتاب العرب الذين كتبوا في الموضوعات العلمية بميزة الإيضاح التام والطريقة التعليمية ، نعم إن هؤلاء كانت فيهم قابلية عظيمة للثقافة العليا . وقال برترام توماس «وعلى الرغم من أن الحضارة العربية لم تنبعث من العرب كجنس أو كبلد واحد ، وعلى الرغم من أن عدداً من علماءهم كان من أصل فارسي إلا أنه لولا العرب لما بلغت الحضارة العالمية ما بلغته اليوم » .

أما القانون لابن سينا فيبلغ من المكانة ما بلغته كتابات جالينوس وأبقراط وأقر البابا كليمنت الخامس (١٣٠٩) أن يمتحن الطلبة إجبارياً في كتابي ابن سينا والرازي للحصول على إجازة الطب ، وكان كتاب القانون يدرس في جامعة مونيخية حتى أواسط القرن السابع عشر ، وكذلك كان كتاب المأثورات وأجزاء من أعمال ابن رشد ويوحنا سراييون وكتاب تاريخ الأطباء لابن القفطي وهناك غير ذلك ترجأت عديدة لأزمة متأخرة كانت تستعمل بكثرة . وهكذا سقطت على تربة أوروبا الجذباء مئات من الترججات اللاتينية عن العربية فأخصبت تربتها . وأنشئت الجامعات والمدارس الطبية متأثرة بالثقافة العربية ونخص بالذكر جامعة بولونيا (القرن الثالث عشر) واشتهرت بقى آراء ابن زهر ، وجامعة بادوا (١٢٢٨) وكانت تقبل آراء ابن رشد ، وهى الجامعة التى أنجبت فيساليوس . ثم ظهرت طبقة جديدة من الأطباء المدرسين ، وكان هناك أساتذة من شمال إفريقيا يدرسون الطب في جامعة سالرنو الشهيرة ، فانتعش علم التشريح وظهرت كتب جديدة في الجراحة وأصبحت أمراض النساء والولادة في متناول أيدي الأطباء دراسة علمية بعد أن كانت حكراً للمولادات ، وانتقل علم أمراض العيون من أيدي قدامى الكتاركتا إلى أيدي الأطباء . وقد بلغ من شيوخ التعليم بعد توفر الكتب العربية المنقولة إلى اللاتينية في الطب والعلوم أن أنشئت ثمانون جامعة بين القرن الثالث عشر والقرن السادس عشر . أما العلوم الطبيعية فكان مقرها جامعة باريس وكانت مؤلفات أرسطو طاليس التى قدمها ابن رشد من طليطلة أساساً للمعرفة :

وهنا عمل روجر باكون وألبرت ماجنس (العظيم) على نشر بحوث العلماء المسلمين ، فكان مؤلف روجر باكون فى البصريات مبنياً على كتاب الحسن ابن الهيثم فى نفس الموضوع .

" ١ وكانت قبينا حتى عام ١٥٢٠ وفرنكفورت حتى عام ١٥٨٨ تستعملان كتاب القانون لابن سينا وكتاب المنصورى للرازى فى مقرر دراسة الطب . وحتى القرن السابع عشر فى ألمانيا وفرنسا كان هناك أستاذة يقومون بتدريس علوم العرب حتى ظهرت الطرق الحديثة . واستمرت الفارماكوبيا العربية سائدة حتى مطلع القرن التاسع عشر ، وطبعت أجزاء من كتاب ابن البيطار ( ١٧٥٨ ) فى كريمونا ، كما أعيد طبع مؤلفات مختار الأرمى ( ١١٨٤ ) فى الطب ( وهى من مصادر عربية وفارسية ) فى البندقية ( ١٨٣٢ ) . أما عملية قذح العين التى قام بأجرائها العرب فكانت تمارس بواسطة برسيغال بوث فى إنجلترا ( ١٧٨٠ ) وفى ألمانيا ( ١٨٢٠ ) .

قال جومار أحد العلماء الذين استقدمهم نابليون أثناء حملته على مصر « أنشئ فى القاهرة منذ ستة قرون عدة بيارستانات تضم المرضى والمجانين ولم يبق منها سوى مارستان واحد « قلاوون » ، صرف سلاطين مصر عليه مالا كثيراً ، وأفرد فيه لكل مرض قاعدة خاصة وطبيب خاص ، يخلطه المرضى فقراء وأغنياء بدون تمييز . وكان المورقون من المرضى يعزلون فى قاعة منفردة يستمعون لألحان موسيقية . ويدرس بالمستشفى الطب والفقه » . وقال برايس دافن : « كانت قاعات المرضى تدفأ شتاء وتبرد صيفاً بالمراوح الكبيرة الممتدة من طرف القاعة إلى الطرف الثانى . . . » .

أما عن الغرب فقد جاء فى كتاب ماكس نوردو عن هوثيل ديو فى باريس « يستلقى فى فراش واحد أربعة أو خمسة أو ستة مرضى بأمراض مختلفة ، أطفالاً وشيوخاً ؛ ويقدم الطعام للمرضى بمقادير ضئيلة فى أوقات غير منتظمة ، وتتراكم الحشرات فى الدار ، وتفسد رائحة الهواء فى قاعات

المرضى ؛ وتبقى جثث الموتى ٢٤ ساعة في الفراش مع الأحياء وذباب الجيف ، وكانت حشرات المجانين ملاصقة لمن أجريت لهم العمليات الجراحية .

ويمكن القول بأن الألمان من أكثر الشعوب التي نزلت إلى ميدان البحث في الطب العربي ، ولا تيسر دراسة تاريخ الطب العربي دون الرجوع إلى مؤلفاتهم . قال الفيلسوف الألماني هومبولد : « إن العرب لم يقتصروا على دراسة كثر المعارف الذي عثروا عليه بل أضافوا إليه ووسعوه وفتحوا طرقاً جديدة للبحث في أسرار الطبيعة » .

وقد كتب بيتر باخمان المستشرق الألماني في مؤلفه : « أبحاث ألمانية عن تاريخ الطب العربي » يقول : « يمكن أن أشبه الطب العربي بجزيرة واسعة عجيبة واقعة في المحيط ، ذات جبال عالية ورياض مزهرة وأنهار جارفة وبساتين فائحة ، كما أن فيها صحراء خالية ليس فيها من الحياة إلا ماعاش في بعض الواحات . وإذا بالمكتشفين يجتازون البحر من جميع النواحي في طلب هذه الجزيرة يرغبون في اكتشاف أسرارها ويرومون النزول إلى معادنها ويقصدون إلى اقتطاف أزهار رياضها . وأما الجبال العالية والرياض المزهرة والأنهار والبساتين ، فهي رموز إلى أعلام الطب العربي وإلى مؤلفاتهم الرائعة البديعة . وأما الصحراء الخالية التي فيها بعض الواحات ، فهي صورة الأطباء الذين اختصروا مؤلفات متقدمهم وشرحوها وشرحوا الشروح التي قد كتبت من قبل . وأحياناً عبروا عن فكرة جميلة جديدة وأحياناً أقدموا على نقد القدماء وعلى سلوك طرق لم يسلكها أحد من قبلهم .

وأما المكتشفون الذين يجتازون البحر من جميع النواحي فهم الباحثون عن تاريخ الطب العربي وأعلامه وتطوره . وهم هيئة تتألف من علماء بلدان مختلفة من جميع الأجناس والأديان . ويدل هذا الاهتمام الدولي بالطب العربي على أن الكتب الطبية العربية فيها قوة عقلية لم تنزل تؤثر على الناس حتى في يومنا هذا ولن تزال في المستقبل إن شاء الله . . . الخ » .

وأول من وضع كتاباً في الطب العربي في ألمانيا هو يوحنا رايسكه (١٧٤٦) وما جاء في كتابه أنه توجد واجبات ثلاثة يجتهد في تحقيقها الباحثون عن الطب العربي وهي :

أولاً : وضع فهراس لجميع المخطوطات والكتب العربية المنسوبة إلى الطب العربي وتاريخه كي نعرف نحن المستشرقين في الشرق والغرب ما هي مواد أبحاثنا المحفوظة في مكتبات العالم العربي وفي أوروبا وفي الولايات المتحدة .

ثانياً : طبع المخطوطات العربية الطبية بعد تحقيقها وضبطها .

ثالثاً : ترجمة الكتب العربية إلى لغة من لغات الغرب مع شروح وملاحظات أدبية وتاريخية حتى يسهل على علماء الغرب من غير المستشرقين الوصول إليها ولإدراكها .

وفي سنة ١٨٤٠ ظهر للمستشرق فرديناند وستنفلد من جوتينجن كتابه في «تاريخ أطباء العرب والباحثين عن الطبيعيات عندهم» جمع فيه أسماء ثلاثمائة طبيب وفهارس مؤلفاتهم وموجزات تواريخ حياتهم .

وأصدر شتاينشneider في مدينة جراتس عام ١٩٥٦ «فهرست الكتب الأوروبية المترجمة عن العربية والمصنفة حتى نصف القرن السابع عشر» . وأما الكتب التاريخية الطبية فغني بتحقيقها المستشرق جوستاف فليوجل ، وبعد وفاته سنة ١٨٧٠ نظم خلفاته العلمية المستشرقان يوحنا رويدنجر وأوجست ميولر ، وأصدر الحققان كتاب «الفهرست» في لينزج . وأعيد طبع تحقيق فليوجل في بيروت حديثاً حين صدر في سلسلة «روائع التراث العربي» .

وكان علماء أوروبا يمدحون الكحالين العرب . وأول من حقق في طب أمراض العيون هو جوليوس هيرشبرج الذي أصدر في برلين سنة ١٩٠٣ كتاب حين بن إسحق «العشر مقالات في العين» ، وأتبع هذه بثلاث مقالات أخرى عناوينها «في الآلات التي استعملها الكحالون العرب» ، «والثانية في قند العين» ، «والثالثة في صور تشريح العين عند العرب» ، وجمع

فيه تراجم بعض الكتب العربية في طب العيون . وأفضلها وأبدعها كما يقول هيرشبرج كتاب «المنتخب في علم العين» لعمار بن علي الموصلي ، أما كتابه الذي جمع فيه ثمار دراساته السابقة فهو «تاريخ طب العيون عند العرب» الذي صدر في ليبزج عام ١٩٠٥ . :

ومن العلماء الذين يعملون في دراسة تاريخ الطب العربي أوتوشيليس من بون ، صدرت له سنة ١٩٦٢ مقالة في تاريخ طب الأسنان عند العرب ، وله أيضاً «ثلاثة أبواب في مبحث البول عند العرب» صدرت في ١٩٦٤ ؛ وكذلك المستشرق هلموت جاتجي له بحث أسماه «نظرة إلى الطب الإسلامي في القرون الوسطى» سنة ١٩٦٢ ، ونقل ألفريد سيجل كتاب فردوس الحكمة لعلی بن سهل الطبری إلى الألمانية وأصدره في ثلاثة أجزاء سنة ١٩٤١ ، ١٩٥١ ، ١٩٥٣ .

وأصدر هاینرش شيرجس كتابه في «قبول الطب العربي في أمريكا اللاتينية» عام ١٩٦٤ . وبحث ألبرت ديترش عن مخطوطات عربية في بعض مكتبات تركيا وسوريا وأخرج كتاباً سنة ١٩٦٦ أسماه «طببات عربية» .

أما ماكس مايرهوف فقد اتحد في شخصيته عالم الطب وعالم اللغات الشرقية ، ولد في شمال ألمانيا عام ١٨٧٤ ودرس في جامعة هايدلبرج وجامعة برلين ، ونال الدكتوراه من شتراسبورج ، ثم تخصص في طب العيون ، وانتقل إلى مصر واستقر بالقاهرة ، فأصبحت مصر وطنه الثاني وبقي بها حتى توفي سنة ١٩٤٥ . وكان يجمع بين لطف الموانسة وحذق المعالجة وأحاط بعلم الطب ويعلم الاستشراف . كما كان يبحث عن نوادر الكتب الطبية العربية في مكاتب الشرق ؛ وحقق كتاب حنين بن إسحق «العشر مقالات في العين» مع ترجمة إنجليزية له سنة ١٩٣٨ ؛ وأصدر كذلك كتاب «شرح أسماء العقار» لابن ميمون سنة ١٩٤٠ ؛ ونقل إلى الإنجليزية خمس رسائل لابن بطلان البغدادى ولابن رضوان سنة ١٩٣٧ ؛ وكذلك مقالته الألمانية في

تاريخ التعليم الفلسفي والطبي عند العرب ؛ وله مقالات مختلفة عن ابن النفيس وغيره . ويختتم ماكس ما يرهون كتابه « تراث الإسلام » بالعبارة التالية : إن الطب الإسلامي قد عكس ضوء الشمس الغاربة في اليونان وتلاًلاً كالقمر في سماء العصور المظلمة ، وثمة نجوم سطعت من تلقاء نفسها وأضاء سناها ظلمة هذه الساء ، ثم أفل القمر ونجا ضوء النجوم في فجر عهد جديد . . . لكن أثرها بقي في الحضارة حياً حتى الآن .

فإن ظهر لنا أن أثر العرب لم يعد واضحاً الآن في أوروبا كما كان في الماضي ، فإن هذا راجع إلى أن أوروبا وأمريكا منذ القرن التاسع عشر بدأتا بالثورة الصناعية ، وما نتج عن ذلك من فلسفة وسياسة جديدة تركزت على الماديات ، والآن وقد أصبحت أوروبا دولا قوية بعد الثورة الصناعية وأصبح العرب دولا ضعيفة بسبب الاستعمار والتفرقة ، بدأت أوروبا تخرج كنوزاً من المعرفة تباهى بها الشرق .

على أننا لا نقطع الأمل في أن يأتي اليوم الذي توحد فيه الدول العربية قواها العلمية والاقتصادية وتنزل إلى ميدان العلوم والصناعة ، حتى تستعيد ماضيها المجيد . فإذا خلصت النيات — وليس هذا ببعيد — عندئذ تقوى المعرفة العربية ممزوجة بالقوى الروحية الكامنة فينا ، فيتطلع الغرب إلينا مرة ثانية .

# تراجم قصيرة لبعض مشايير الأطباء العرب

يوحنا بن ماسوية

توفى حوالى ٢٤٨ هـ - ٨٦٣ م

أحد كبار المترجمين والمؤلفين .

عهد إليه الرشيد بترجمة الكتب القديمة وأقامه أميناً على الترجمة . وعمل طبيباً للرشيد والأمين والمأمون ، وبقي على ذلك إلى أيام المتوكل ووصف بأنه حاد الذكاء كثير التهكم .

ومن كتبه ، كتاب البرهان وكتاب الكمال والتمام وكتاب فى السموم وعلاجها وكتاب دغل العين ، وكتاب جامع الطب .

شكا إليه قسيسن الكنيسة التى يتقرب فيها عن فساد فى معدته فقال له يوحنا استعمل كلنا قال قد فعلت ، فوصف له دواء آخر قال قد أكلت منه أوطالا ، فوصف ثالثاً فقال القسيس قد شربت منه جرة .

فقال له يوحنا إن أردت أن تبرأ فأسلم فإن الإسلام يصلح المعدة .



## حنين بن اسحق

توفي حوالي سنة ٢٦٠ هـ - ٨٧٤ م

أبو زيد حنين بن إسحاق العبادي . والعباد قبائل من بطون العرب بالخير . أقام في البصرة ثم انتقل إلى بغداد واشتغل فيها بالطب إلى أن توفي وقد زادت سنة على السبعين .

وكان طبيباً بارعاً و مترجماً بارعاً :

وعرفه المأمون بالبراعة في عمله فسأله نقل كتب الحكماء اليونانيين إلى اللغة العربية وبذل له المال الكثير .

وقد انتقل حنين إلى بلاد كثيرة في اليونان لترجمة المخطوطات التي بها .

وله عدة مؤلفات منها كتاب المسائل وهو المدخل لعلم الطب .

وكتاب في العين على طريقة السؤال والجواب :

وكتاب في تركيب العين ؛ وكتاب في الأدوية المفردة ، واشتغل بالأدب فألف كتاباً في النحو .

كما اشتغل بالفلسفة ، وله كتاب في إدراك حقيقة الأديان .

وأشهر كتبه كتاب « الغرر مقالات في العين » وبه عين رئيس الأطباء ببغداد .

وهذا الكتاب على شهرته بعض مقالاته مختصرة موجزة والآخر قد طول فيها .

وقيل إنه ألفه في أزمان مختلفة يفرق بعضها عن البعض عدة سنوات ( أكثر من عشرين سنة ) :

( م ١٧ - الموجز في الطب )

## ثابت بن قسرة

المتوفى حوالى ٨٢٨٨ - ٩٠١ م

ولد بخرآن

وكان له معرفة جيدة بالعربية والسريانية والعبرية ، وتقرب من الخليفة المعتضد .

وله عدة مؤلفات وتراجم منها :

١ - مسائل فى الطب .

٢ - كتاب وجع المفاصل .

٣ - جوامع الأمراض الحادة لجالينوس .

٤ - جوامع المرة السوداء لجالينوس .

٥ - كتاب الحصى المتولد فى الكلى والمثانة .

وله مؤلفات بارعة فى علم الفلك .

وقد ساهم ولده سنان وخفيده ثابت فى تقدم الطب فى بغداد ، وإنشاء المستشفيات .

وقد عهد إلى سنان بن ثابت امتحان الأطباء قبل أن يؤذن لهم بممارسة المهنة .

## علي بن ربن الطبري

المتوفى في أواخر القرن الثالث الهجري

أوائل القرن العاشر الميلادي

هو أبو الحسن علي بن سهل بن ربن الطبري .

كان في زمان المعتصم وأدخله المتوكل في جملة ندمائه ، وهو معلم الرازي في الطب .

ولد بطبرستان ونشأ بها .

وله مؤلفات عدة أشهرها :

١ - فردوس الحكمة .

٢ - كتاب حفظ الصحة .

٣ - كتاب منافع الأطعمة والأشربة .

٤ - كتاب في الحجامة .

## الرازي

المتوفى حوالى سنة ٣٢٠ هـ - ٩٣٢ م

أبو بكر محمد بن زكريا الرازي .

ولد بالرى جنوبي طهران ، وعاش في بغداد .

اشتهر بالطب والكيمياء ، ولعله أعظم طبيب لإكلينيكي أنجبته الحضارة العربية .

تولى أمر بیمارستان الرى في أول عهده ، ثم نرح إلى بغداد حيث عينه الخليفة عضد الدولة رئيساً للبيمارستان العضدى .

كان دقيق الملاحظة ، معنياً بتدوين المشاهدات والتجارب ، بارعاً في التشخيص المقارن . أشهر كتبه في الطب « الحاوى » .

وهو موسوعة هائلة من اثنين وعشرين جزءاً ، وله أيضاً كتاب « المنصوري » . و« منافع الأغذية » ، و« من لا يحضره الطبيب » ، و« حنة الطبيب » . وفي هذا الكتاب الأخير يصف الرازي كيف يمتحن الطبيب .

ولما أصيب بالماء الأزرق في عينيه ، امتحن الطبيب الذى تقدم لقدح عينيه في بعض المسائل المتعلقة بتشريح كرة العين ، ولما ثبت له جهله صرفه ورفض القدح .

## علي بن عباس

المتوفى حوالي سنة ٨٣٧٢ — ٩٨٣ ميلادية

ولد بالأهواز ببلاد فارس ، واعتنق الإسلام وعاش في حاشية نهر بويه  
زمنًا .

صنف للملك عضد الدولة كتاباً في الطب أسماه « الملكي » أو  
« كامل الصناعة » ، وهو من عشرين جزءاً ، ينقد في مقدمته أساطين الطب  
اليوناني والعربي ممن تقدموه فيقول : « إن أبقر أطباء يميل إلى الإنجاز  
والغموض ، وإن جالينوس يميل إلى التوسع والتطويل » . أما عن الرازي  
فيقول : « إن كتابه » الحاوي « من الضخامة وكثرة التكاليف بحيث يجعل  
الحصول عليه مطلباً عسيراً » .

## الزهرراوى

المتوفى حوالى سنة ٨٤٠٣ - ١٠١٣ ميلادية

أبو القاسم خلف بن عباس الزهرراوى .

ولد بالزهراء ، ضاحية قرطبة .

أشهر جراحى العرب ، رفع شأن الجراحة وسما بها فوق مستوى الصناعة اليدوية . ألف موسوعة فى الطب والجراحة سماها « التصريف لمن عجز عن التأليف » ، وهى من قسمين : نظرى وعملى ، وبها الكثير من الرسوم وأشكال الآلات الجراحية ، وأكثرها من اختراعه . وقد ترجم هذا الكتاب مرات عديدة إلى اللاتينية وظل المرجع فى الجراحة مدى خمسة قرون .

ومن مآثورات الزهرراوى قوله : « صناعة الطب طويلة ، وينبغى لصاحبها أن يرتاض قبل ذلك فى علم التشريح حتى يقف على منافع الأعضاء وهيئتها لأن الأطباء بالإسم كثيرة وبالفعل قليلة . »

## ابن سينا

المتوفى حوالى سنة ٥٤٢٨ — ١٠٣٧ م

أو على بن الحسين بن عبد الله بن سينا .

اشتهر بلقب « الشيخ الرئيس » .

ولد قرب بخارى ، وتوفى فى همدان .

فيلسوف وطبيب ، موسوعى الثقافة والكتابة ، ألف فى علوم الدين واللغة والفلسفة والطب وغيرها ، واشتغل بالسياسة واستوزره شمس الدولة .

أشهر كتبه الطبية « القانون » ، وفيه خلاصة الطب اليونانى والعربى ، وكانت له شهرة عظيمة فى القرون الوسطى حتى ليقال إنه طبع باللاتينية عشرين مرة فى القرن السادس عشر وحده . و « القانون » يشتمل على خمسة كتب ، أولها فى الأمور الكلية ، والثانى فى الأدوية المفردة ، والثالث فى الأمراض الجزئية ، والرابع فى الأمراض العامة ، والخامس فى الأدوية المركبة ( الأقربازين ) . وقد نلخصه ابن سينا فى أرجوزة من ١٣٢٦ بيتاً .

## ابن زهر

المتوفى عام ٨٥٥٧م - ١١٦٢م

بنو زهر أسرة عظيمة بالأندلس ، كنى أفرادها جميعاً بابن زهر ،  
ونبغ منهم عدد ليس بالقليل في الفترة بين القرن الحادى عشر والثالث  
عشر الميلادى ، فمنهم من تولى الوزارة ومنهم من مارس الطب ، وأشهر  
هؤلاء أبو مروان بن أبى العلاء الذى ولد فى أشبيلية . وأشهر مؤلفاته كتاب  
« التيسير فى المداواة والتدبير » ، وفيه يصف التهاب التامور والتهاب الأذن  
الوسطى وشلل البلعوم ، كما وصف عملية استخراج الحصى من الكلى وفتح  
القنطرة الهوائية . وترجم إلى اللاتينية سنة ١٢٨٠م . وقال عنه معاصروه إنه  
أقرب الأطباء العرب من أبقراط فى تفكيره .

وابن زهر أستاذ ابن رشد وصديقه :



## موسى بن ميمون

١٢٠٤م

هو الحاخام أبو عمران موسى بن ميمون بن عبد الله .

ولد في قرطبة من عائلة يهودية واضطهد في أسبانيا فذهب إلى قاس  
ثم إلى عكا ثم إلى القاهرة حيث توطن وكان مشهوراً في الطب والفلسفة  
والدين .

وكان طبيب صلاح الدين الأيوبي ثم طبيب الملك الأفضل .

وله عدة مؤلفات أغلبها بالعربية وقلما كتب بالعبرية منها :

١ - مرشد الحيران :

٢ - الرسالة الأفضلية عن الغذاء وحفظ الصحة :

٣ - ترجمة أقسام من القانون إلى العبرية .

٤ - كتاب في المختار :

## المراجع الرئيسية

- ابن سينا ، أبوعلی الحسین . القانون فی الطب القاهرة المطبعة العالية ١٢٩٤ هـ .
- علی بن عباس ، «کامل الصناعة الطبية» - الطبعة الكبرى العامرة بالقاهرة ١٢٩٤ هـ .
- ابن زهر ، عبد الملك الإیادی ، التیسیر - أسبوع العلم الثالث عشر : دمشق ١٩٧٣
- الأنطاکی ، الشیخ داود الضریر ، «تذکرة أولى الألباب والجامع للعجب العجائب» - الطبعة الرابعة . القاهرة المطبعة الأزهرية ١٣٤٩ هـ . ١٩٣٠ م .
- الأیوبی ، دکتور شفیق ، التخدير الموضعی فی جراحة الفم والأسنان . الطبعة الثالثة دمشق ١٩٧١ م .
- الرازی ، أبوبکر محمد بن زکریا ، الحاوی فی الطب - الطبعة الأولى جلد آباد الذکن الهند مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية سنة ١٣٧٥ هـ . ١٩٥٥ م .
- الزمراوی ، أبو القاسم خلف بن عباس ، «التصریف لمن عجز عن التألیف» ١٣٢٦ هـ - ١٩٠٨ م :
- ابن أبی أصیبة ، حیون الأبناء :
- ابن المقفی ، أخبار الحكماء :
- تاریخ البیارسنانات ، الدکتور أحمد حمی .

الجزء الثاني

## موجز تاريخ الصيدلة

اشترك في تأليف هذا الجزء

الدكتور عبد الحليم منصر  
أستاذ النبات وعميد كلية العلوم  
بجامعة عين شمس (سابقاً)

الدكتور عبد الوهاب مصطفى هبابر  
أستاذ العقاقير وعميد كلية الصيدلة  
بجامعة القاهرة (سابقاً)

الطابع: المطبعة التجارية المصرية

مصر - معهد الدراسات الشرقية للداروينيين



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## مقدمة

### تعريف الصيدلة :

الصيدلة مهنة علمية ، تختص بتحضير الأدوية ، فهي علم وفن وصناعة أساسها في مدلولها الحديث دراسة مفردات الأدوية من نباتية وحيوانية ومعندية وكيميائية ومعرفة شوائبها وغشها وتعرف صفاتها وخصائصها ، وكيفية الحصول عليها ، وطرق الحفاظ عليها . دون أن يتطرق إليها الفساد ، وكذلك طرق تعاطيها وتجهيزها في أشكال وعلى هيئات تسهل تناولها أو تعاطيها وتؤكد مفعولها والاحتفاظ بخصائصها ، وكذلك ما تصير إليه في جسم الكائن الحي ، وتأثيرها فيه . سليماً كان أو عطلاً ، وذلك بالإضافة إلى تحضير الأدوية المركبة ودراسة توافقها أو عدم توافقها وتقوية بعضها بعضاً . ولذلك فالصيدلة الحديثة تتطلب دراسة العلوم الآتية :

علم العقاقير (ويشمل كيمياء العقاقير) ، والكيمياء الصيدلية ، والكيمياء التحليلية ، والكيمياء العضوية وغير العضوية ، والكيمياء الطبيعية ، والكيمياء الحيوية ، والكيمياء العلاجية ، والأقربازين (ويشمل علم السموم والكيمياء الشرعية) ، والميكروبيولوجيا ، والصيدلانيات . [ وتشمل الصيدلة الطبيعية ، والصيدلة الحيوية ، والصيدلة الصناعية ، وصيدلة المجمعات (الزينة) ، والصيدلة الإكلينيكية ، وصيدلة المستحضرات ، والصيدلة الشرعية ، وفن تركيب العقاقير ] . كما يستلزم ذلك دراسة المواد المساعدة الآتية :

إدارة الأعمال الصيدلية ، واقتصاديات العلاج ، والفيزيكا ، والنبات ، والحيوان ، ومبادئ الفسيولوجيا والبتالوجيا والطفيليات والرياضيات والميكانيكا وكذلك الصحة العامة والإسعاف الأولى والإحصاء الحيوى .

أما الصيدلة في مدلولها عند العرب فقد عرفها البيروني بأنها « معرفة العقاقير المفردة بأجناسها وأنواعها وصورها المختارة لها ، وخطط المركبات من الأدوية بكنهه نسخها المدونة أو بحسب ما يريد المريء المؤمن المصلح » .

وكانت الصيدلة تعرف كذلك في تلك العصور بصناعة العطر والشراب (كوهين العطار) وأضاف البيروني أن الصيدلاني « هو المحترف بجمع الأدوية على أحد صورها واختيار الأجود من أنواعها مفردة ومركبة على أفضل التراكيب التي خلدها له مبرزو أهل الطب » (١) .

ولقد ذكر ابن البيطار في كتابه « الجامع لمفردات الأدوية والأغذية » أنه توخى أن يذكر للأدوية المفردة ماهيتها وقواها ومنافعها ومضارها وإصلاح ضررها والمقدار المستعمل من جرعتها أو عصارتها أو طيخها والبديل منها عند عدم وجودها .

وأضاف إلى ذلك كوهين العطار في كتابه « منهاج الدكان ودستور الأعيان » زمان ومكان جنبا وكيفية خزنها ونوع الأوعية التي تخزن فيها وما يفسدها وما يصلحها إذا بدا فيها الفساد وما يمنع فسادها هذا بالإضافة إلى أنه ذكر حوالي ٢٤ شكلا صيدليا كانت معروفا في عصره وطرق تحضيرها ، كما ذكر الأدوية المفردة والمركبة ووصف حال الجيد منها .

فاذا أخذنا في الاعتبار كل ذلك وما ذكره كذلك ابن سينا في قانونه وغيره من المؤلفين العرب نجد أن مدلول الصيدلة ومفهومها عند العرب في تلك العصور لا يختلف كثيراً عن مدلولها في عصرنا الحاضر ، بل إنه مدلول واحد في مبادئه ، إلا أن التقدم الذي حدث في العلوم وضع في خدمة الصيدلة حديثاً دراسات جديدة أوجبا التعمق في البحوث في مختلف الاتجاهات ، وأوجدته الكشوف الحديثة باستعمال المبتكر من طرق البحث

---

(١) كتابه « الصيدلة في الطب » لبيروني .

الخلبية والأجهزة المتقدمة . فبينما ركز العرب دراساتهم في مجال الصيدلة على العقاقير ، أى المفردات الخام من نباتية وحيوانية ومعدينية وما يتعلق بها فقد اشتملت الدراسات الصيدلانية الحديثة بجانب ذلك على المواد الكيميائية الطبيعية والمخلقة أى المصنعة .

اشتقاق الألفاظ الصيدلانية والعقاقير والأقربازين :

ولفظ الصيدلة<sup>(١)</sup> معرب وأصله هندي جاء للعرب من الفرس وذلك من « جندل أو جندن » حيث قلبت الجيم صاداً فأصبحت صندل أو صندل وهو خشب العطر المعروف الذى يجلب من الهند ، ويؤيد ذلك البيرونى حيث ذكر أن « الصيدلانى والصيدنانى »<sup>(٢)</sup> معرب من « جندلانى أو جندنانى » إذ لم تكن العرب تفرد له اسماً أو نسبة أو لقباً وكأنهم كانوا يزهدون في الصندل فنقلوا هذا الاسم العرب من مزاولى العطر إلى مزاولى الأدوية ، كما لم يكن

(١) والصيدلة يقابلها في الإنكليزية Pharmacy وفى الفرنسية Pharmacie وفى الألمانية Pharmazie وفى اللاتينية Farmacia وكل هذه الألفاظ من الأصل اليونانى Pharmakon ومعناه « دواء أو عقار » ولكن بعض المؤرخين مثل كريمير وأوردنج Kremer and Wrding ، وجيمس جريير James Grier يرجعون هذا اللفظ إلى المصرية القديمة « فا - أر - ماكى Ph-ar-maki » التى تعنى أصلاً « ضمان الأمان » أو ضد المرض » أو تدل على « تحضير الأدوية من العقاقير » كما قالوا إن المصريين لقنساء كانوا يطلقونه على المجهود « ثوث Thoth » (توت) وهو إله الحكمة عندهم والذى يمزى إليه الشفاء من الأمراض . وهذا اللفظ متعلق أيضاً باللفظ « فارماجيا » Pharmagia وهو الثمن الذى يتبع عن السحر أو هو السحر نفسه . أما أبوتيكاً Apotheke أو Apotheke فهى كذلك من اليونانية ومعناها « مخزن » وما زالت مستعملة في بلاد كثيرة لتعنى « مخزن أدوية » وقد يتجاوز ذلك ليدل على « الصيدلة » نفسها . وقد ذكرت بعض المراجع (جيمس جريير) أن هذا اللفظ مأخوذ من اسم بلد صغير في صعيد مصر تسمى « أبوتيج » كان المصريون القداماء وكذلك الرومان يتخذونها مخزناً للطباعة والأدوية . (٢) أما الآن فالصيدلانى يعرف بالصيدل أو الأجرسى ، والصيدلية هى المكان الذى يزاول فيه الصيدل مهنته من حفظ الأدوية وتحضيرها وبيعها ، وأول من لقب بالصيدلانى هو - من القبطى - أبوقريش الصيدلانى .

في جملة عطورهم ولم يكادوا يميزون بين العطار<sup>(١)</sup> وبين النظام لقلّة الهداية والعرافة نسبة إلى العلم والمعرفة «كما سمي البيروني مؤلفه (كتاب الصيدية في الطب)» .

### العقّار والعقّار :

والجمع «عقاقير»<sup>(٢)</sup> هو — كما ورد من معاجم اللغة — ما يتلادى به من النبات والشجر وفي الصحاح «العقاقير هي أصول الأدوية وقال أبو الهيثم العقار والعقاقير كل نبت ينبت مما فيه شفاء ، ولا يسمى شيء من العقاقير فوها . فالعقاقير هي المفردات اللواتية الحام ، نباتية كانت أو حيوانية أو معدنية ولكن لا تشمل المفردات الكيميائية النقية . واللفظ ليس عربياً أصلاً ، وقيل إنه من العبرية «عقار» ومعناه «أصول النبات» ويقول البيروني «ومفردات الأدوية تسمى عقاقير جمع عقّار وخاصة إذا كانت نباتاً وأصله من السريانية فان الأرومة (= الأصل كما ورد في معاجم اللغة) والجرثومة تسمى «عقّاراً» . ثم سوّى فيه في الكتب أصل النبات وقرعه وأدخل فيه أيضاً ما ليس بنبات : كما تسمى العطور أهضاماً جمع هضمة وأفواها<sup>(٣)</sup> وكذلك ورد في المعجم السرياني لبروكلمان أنها نجبشية «عقّار» بمعنى «أصل» أو «دواء» .

(١) المطار هو بائع العطور وقد نزيد في استعمال هذا اللفظ فأطلق على من يقوم بتسخير اللحاء ، وما زال اللفظ مستعملاً للدلالة على بائع العطور والتوابل والأغذية وكذلك البقّاقير البسيطة وليست السامة أو قوية المفعول .

(٢) والمقار يقابله في الإنكليزية «Crude Drug» وفي الفرنسية «Droque Simple» وفي الألمانية «Droge» . وأصل اللفظ الإفرنجي Drug غير محقق ولكن قيل إنه مشتق من اللفظ المولندي «Droog» الذي معناه «يجفف» أي أن المقار ناتج من الأصل النباتي أو الحيواني المحفوظ نتيجة تجفيفه ، ولكن سيبولد C. F. Seybold يرجعه إلى اللفظ العربي «دواء» Dowa (Zeitschr. Für deutsche Wortforschung 10:218:1908)

(٣) الأفوا ، والأفوايه جمع فوه وهي الطيب ، والطيب كل ما له رائحة عطرية كالمسك والمنبر . الخ



٣٠ - ولقد قيل كذلك إنها عربية أصلاً من «عقَر وعقار» والعقار هو النبات الذي يعقر الإبل في الصحراء أن يسمتها ومن ذلك أطلق على النبات السام ثم عممه العرب على ذات القوائد الطبية .  
الأقرباذين وقرباذين :

استعملها العرب للدلالة على «الأدوية المركبة» أو «تركيب الأدوية (ابن سينا) ومرادفة للفظ «دستور» (١) ، فقد استعملها كثير من العرب مثل أمين الدولة ابن التلميد لكتابه «أقرباذين» أما ابن البيان فسمى كتابه «دستور المارستان» واللفظ ليس بعربي أصلاً وقيل إنه من أصل فارسي جاء من اللفظ «كريدن» ولقد سمي سابور بن صهل رئيس المدرسة الطبية في بغداد وأول من ألف أقرباذين في عهد العباسيين كتابه «كربادن» وقيل إنه من أصل يوناني فذكر هامر (Hammer) أنه من «أكربيا دياتا» (Akribeia diaita) أى النظام الدقيق للغذاء ، أما فرين (Froen) فيرى أنه مشتق وبخاصة الشطر الأول منه من «كروا» (Kerao) ومعناه «امزج» ، أما ولبرت (Lippert) فقد ذهب إلى أنه مأخوذ من اللفظ السرياني «جرافاذين» الذي أخذ أصلاً عن اليونانية «جرافيديون» (Graphidion) ومعناها «رسالة صغيرة» ولكن لوين (Lewin) يقول إن اللفظين السرياني واليوناني معناه واحد ويدل على «خنجر صغير» ومع أن العرب كانوا يستعملون «أقرباذين» — حتى القرون الوسطى — وكذلك فيما بعد ذلك — للدلالة على «الأدوية المركبة وتركيبها» إلا أنه في العصر الحديث اتفق على أن تكتب الكلمة «أقرباذين» — بالزاي — لتقابل اللفظ الإفريقي «فارماكولوجيا» (Pharmacology) وهو العلم الذي يبحث في تأثير الأدوية في أجسام الكائنات الحية . والفرق بين المدلول القديم والمدلول الحديث واضح .

(١) دستور الأدوية أو الفارماكوبيا (Pharmacopoeia) في مدلوله الحديث هو كتاب رسمى تصدره الحكومة أو هيئة خاصة مفوضة من الحكومة ويشتمل على مفردات الأدوية المستقاة ومستحضراتها وطرق تحضيرها وتسمياتها ومواصفاتها وطرق الكشف عنها وعن شوائبها ودرجة نقاوتها وتقييمها والمحافظة عليها . واللفظ الإفريقي مكون من كلمتين يونانيتين «فارماكون» Pharmakon أى دواء وبين «Poien» أى «اصنع»

## نبذة عن الصيدلة عند القدماء

الصيدلة قديمة قدم معرفة العقاقير والنباتات الطبية ، فالإنسان الأول في تجواله بحثاً عن غذائه بين الأشجار والحشائش (النباتات) لا بد وقد قابل منها ما لم يستغف فتحاشاه وما ضره فتجنبه ، ومن معلوماته هذه عن تلك النباتات كانت أول المعرفة بالنباتات الطبية والعقاقير ، ومن ملاحظاته ومشاهداته عما نتج عن تعاطي هذه النباتات كانت أول المعرفة عن الطب ، ومن هنا عرف العشاب الأول ونشأت صناعة العقاقير والصيدلة . ويتقدم معلومات الإنسان أمكنته الاستفادة من هذه النباتات وأجزائها في إصلاح بدنه وعلاج جراحه وأمراضه ، فصارت المعرفة بالصيدلة والطب اللذين تمرس بهما القدماء من البابليين والآشوريين والصينيين والهنود وبخاصة من المصريين القدماء ، بل لقد قدسوها وجعلوا لهما آلهة تعبد فكان مثلاً في مصر «إيمحتب وتوت» وفي اليونان اسكليبيوس وأنوبيس ، وفي الصين نونج وثمانج وشونج شينج وغيرهما وفي بابل «نينازو» وفي فارس «مازدا» . الخ ثم أتى بعدهم اليونان فارتقا بهما ثم انتقلت منهم المعرفة إلى العرب الذين كانوا أعظم المهتمين بها فحافظوا عليها وأجادوها وتوسعوا فيها وطوروها واستحدثوا فيها الكثير .

### الصيدلة عند قدماء المصريين

كانت للأدوية عند المصريين القدماء مكانة خاصة ، فاهتموا بدراستها وكانت لهم مدارس خاصة<sup>(١)</sup> تسمى «بيرعنخ» أي «بيوت الحياة» ملحقة بالمعابد وبخاصة في طيبة وأووه «عين شمس» ومنايس وغيرها — تدرس فيها

---

(١) يثبت ذلك ما وجدته منقوشاً على قاعدة تمثال الكاهن «أوجادور رزقي» المحفوظ في المتاحف بباريس على أن الملك الفارسي «داريوس» قد أمره (أي الكاهن) بتجديد المدرسة الطبية في سايس التي كانت قد هدمت . كما أن مؤلف بردية إيبيرس يتحدث عن أماكن تعليمه فيقول «تخرجت في (أون) مع كبراء القصر . . ثم تخرجت في «سايس» مع أمهات الآلهة اللاتي رهبتي سلماتهن . . .» .

العلوم والنباتات الطبية ، من حيث صفاتها وزراعتها وأنسب الأوقات لجمع العقاقير منها ، وكذلك العقاقير النباتية والحيوانية والمعدنية وكيفية استخلاصها وفوائدها في علاج الأمراض ، وكيفية تحضير الأدوية منها وتجهيزها في أشكال صيدلية مختلفة للاستعمال من الباطن ومن الظاهر مما يدل على أنهم كانوا على معرفة بينة بتركيب الأدوية . وكان لهم فيها مهارة فنية خاصة (١) وقد تخرج في هذه المدارس إخصائيون في مختلف الفروع الطبية . ولقد ورد في البرديات الطبية أنهم كانوا يجهزون الأدوية على هيئة أمزجة سائلة ، وحبوب ، ولعوقات ، ومغليات ، ومنقوعات ، وسعوطات ، وحقن شرجية ، ومراهم ، ومروخات ، ومعاجين ، ولبخات ، ولزقات ، وأقاع شرجية ، ودش مهبلية ، وغرغرات ، وقطرات للعين ، وغسولات ، كما كانت المستنشقات على هيئة سوائل يصبونها على الأشجار المسخنة ويستنشقون الأبخرة المتصاعدة منها .

وفي برديات بعضها كتب في القرن العشرين قبل الميلاد حوالي ٢٠٠٠ وصفة طبية وكثير من المفردات من نباتية وحيوانية ومعدنية وكذلك الإرشادات التي تتبع في تجهيزها وتحضيرها وكميات كل منها وطرق تعاطيها وكميات جرعاتها بالإضافة إلى صفات هذه المفردات . كما كانوا يحسنون مذاق الأدوية وبخاصة غير المستساغ منها بإضافة عسل النحل واللبن كما كانوا يستعملون الماء واللبن والعسل والنبذ والبيرة سواغات للمستحضرات السائلة ، ودهن

---

(١) ذكر برنارد داونسون Bernard Dawson مؤلفه وتاريخ الصيدلة عند قدماء المصريين أن فن الصيدلة وصل إلى درجة عالية من التقدم وأن دراساتهم الطويلة للصيدلة مع ممارستهم لها هيأت المصريين للتفكير في كثير من الكشوف الكيميائية وهكذا أصبح صيادتهم ماهرين . وقال بليج في كتابه «المشابيه» Herbalist by Budge, 1928 أن مصر مهد الصيدلة وفيها نشأ الشاب الأول ، ولم تكن العلوم الطبية الصيدلية تؤخذ ارتجالاً بل علماً ووراثية . ثم ذكر أنه كان لدى المصريين القدماء ، أطباء جراحون وأطباء يعطرون وأطباء أسنان وأطباء شبابون ، وأن أقدم هؤلاء الأطباء جميعاً الأطباء المشابيه وهم العمادة .

الأوز وبعض الأدهان الأخرى وكذلك الراتينجات والشمع سواغات للمراهم وما شابهها . وكانوا يستعملون العقاقير إما طازجة وإما مجففة أى بعد تجفيفها فى الشمس أو فى الظل ، كل بحسب طبيعته .

وكان يقوم بتركيب الأدوية وتحضيرها لإخصائيون من الكهنة يسمون « سنو Sinu » يساعدهم من كانوا يسمونهم « أورما Wrrma » وذلك فى أماكن خاصة فى المعابد يطلق عليها « أست Asit » حيث كانت تخزن فيها كذلك العقاقير فى صناديق وأوعية من الفخار وزجاجية (١) . ولقد وجد منقوشاً على جدران أحد هذه الأماكن إرشادات عن كيفية تحضير أحد المراهم .

ولقد استعمل المصريون القدماء فى تحضير الأدوية كثيراً من العمليات منها : التجفيف والتحميص ، والتسخين فى الأفران ، والجرح ، والسحق ، والعصر ، والضم ، والإغلاء ، والترشيح ، ولكنهم لم يزاووا فى ذلك عملية التقطير .

ولقد كان اهتمام المصريين القدماء بالعقاقير عظيماً جداً ، إذ كانوا على معرفة بكثير منها ويستعملونها « Pliny » ، وكانوا يحصلون عليها من النباتات البرية وكذلك عن النباتات المزروعة عندهم ، كما كانوا يجلبونها من البلاد الأخرى المجاورة والبعيدة على السواء ، بل كانوا يرسلون البعثات الخاصة إلى الخارج لهذا الغرض بالذات ، ومن أشهر هذه البعثات تلك التى أرسلتها حتشبسوت إلى بلاد البونت ( الصومال والحبشة ) والتى أحضرت معها كثيراً من العقاقير والنباتات الطبية والعطرية التى زرعوها فى مصر .

ومن العقاقير التى استعملها المصريون القدماء وورد ذكرها فى المراجع وبخاصة فى البرديات :

### عقاقير من أصل نباتي :

الأنيسون ، الآس ، الأبنوس ، الأذخر ، بدر الكتان ، بذر الخروع ،  
البفسج ، البصل ، بصل العنصل ، بذر الخس ، البطم ، البابونج ، بلسم  
جليد ، اليلسان ، التوت ، التين التريفتينا ، الثوم ، الجميز ، الحلبة ،  
حب العرعر ، الحنظل ، حب البركة ، الحناء ، خيار شنب ، الحشخاش ،  
خائق الذئب ، الخروب ، الخطمي ، الحلة ، الدار صيني ، الزعفران ،  
السمسم ، السكران ، السعد ، السنط ( تمار وزهور ) ، السكيك ، الشبت  
الشمر ، الشعير ، الصفصاف ، الصمغ ، الصبر ، العفن ( على الحيز والخشب )  
عباد الشمس ، العنب ، الفجل ، فحم نباتي ، قشر الرمان ، قصب اللديرة ،  
قصب السكر ، القرفة ، القرطم كراوية ، كمون ، كسبرة ، كرفس ،  
كركم ، كرات ، اللحلاح ، اللقاح ، اللبان ، الأبي ( المية ) ، المردقوش ،  
المر ، النعناع ، النبق ، هليلج .

### عقاقير من أصل حيواني :

غدد الثور ومنفحته ومرارته . الجراد ، القرون ، الكبد ، الدم ،  
عسل النحل ، دهن الأوز ، الشمع ، لبن الحمار وشحمه وحافره وإحليله ،  
رحم الكلبة ودمها وروثها ، وغيرها كثير .

### عقاقير من أصل معدني :

الأثمد ، حديد ( برادة وخلات ) ، جبر مطفأ ، حجر جبري ، صدا  
الحديد ، رصاص ( صدا وخلات ) ، طباشير ، الجبس ، سلقون ، كبريت  
كهرمان ، كبريتات النحاس وخلات هيماتيت ، شب ، كربونات الصوديوم  
النظرون ، الملح ( كلوريد الصوديوم ) ، جالينا . الخ .

### الصيادلة في سومر وبابل وآشور

كان السومريون يسكنون بلاد ما بين النهرين ( العراق وما جاورها )  
حوالي سنة ٤٠٠٠ قبل الميلاد وكانت لهم حضارة ورثها عنهم البابليون ثم

الآشوريون واحتلت بابل ونيوى مركز الحضارة فى سنة ٢٠٠٠ قبل الميلاد . ولكن معلوماتنا عن الصيدلة والطب لهذه الشعوب القديمة غير مستكملة ، إذ أن حضاراتهم قد اندثرت ولم يصل إلينا علمنا منها إلا القليل وهو مستمد من الوثائق التى اكتشفت فى أواخر القرن الماضى وكانت نصوصها منقوشة على قوالب من الطين المحروق كثير منها وجد مكسوراً — ومكتوبة بحروف مميارية ( الخط المسمارى ) . ولقد كان الطب عندهم — فى أول الأمر — مبنيًا على السحر ، يقوم به طبقة من الكهنة ، هم كهنة أطباء صيادلة ، ولكن أخذت شخصية الطبيب الصيدلى تتميز تدريجياً عن شخصية الكاهن (١) ، ن نجد فى قانون حمورابى (٢) — الذى وجد منقوشاً على اسطوانة كبيرة من حجر الديوريت ، واكتشف عام ١٩٠٢ فى مدينة سوس — بالإضافة إلى مافيه من الجوانب الاجتماعية والتجارية والصناعية ، ذكر ما يخص الأطباء والرسوم التى يجب أن تدفع لهم والغرامات التى يجب أن يدفعوها فى حالة وفاة المريض نتيجة سوء علاجهم . وكان لهم إله للطب يسمونه نينازو Ninazu وكان ابنه نينجيشزيدا Ningischzida رسولاً للإله ، وكان يرمز لهما بعضا يلتف حولها ثعبانان ، وما زالت هذه رمزاً للطب والصيدلة فى عهدنا الحديث كما كان الثعبان مقدساً عند البابليين والآشوريين . وكانوا يعتقدون أن المرض هو عقاب إلهي وأن الشفاء منه تنقية من الذنوب والآثام .

ومن بين الوثائق التى اكتشفت عدد كبير من ألواح خاصة بالطب والمداواة وهى تشمل ثلاثة أنواع من البيانات تختص :

#### ١ — بقوائم الأعشاب الطبية .

(١) وكان هناك طبقة تقوم بتحضير الأدوية والمجملات يسمونهم بايسو Parisu ولكن ليس هناك ما يثبت متى وجدت هذه الطبقة ولا أماكنها عليه علاقتهم بالأطباء .

(٢) كان حمورابى ملكاً حكم بابل حوالى عام ١١٠٠ ق.م . واشتهر ببذله وإهتمامه بشئون شعبه ويقال إن تجارة الأدوية والعقاقير فى سبوركات فى عهده محصورة فى شوارع مدينة .

٢ — مجموعة من الوصفات العلاجية المختلفة مرتبة بحسب العضو المريض

٣ — بمناقشة تشخيص الأمراض والتنبؤ بسيرها .

وفى قوائم الأعشاب المقسمة إلى ثلاثة أعمدة ذكر فى العمود الأول اسم العشب أو جزء منه أو خليط من أعشاب أو من أجزائها ، وأما فى العمود الثانى فذكر المرض الذى يعالج به ثم فى العمود الثالث ذكرت طريقة تحضير الدواء منه وطريقة استعماله ، بالإضافة — أحياناً — إلى ذكر الحرارة ، وعدد مرات استعماله ، وأى ساعة فى النهار يتعاطى فيها الدواء . فثلاً ذكر المر وأمامه أنه دواء لليرقان ، وأنه يطحن ويشرب فى البيرة ، وأن خليطاً من التناع والدقلى وحبوب الأثل والبربروح والمر والسكران ، لأمراض الشرج ، يسحق ويلبل بزيت العرعر أو يمزج بشحم .

أما الأشكال الصيدلية التى كانوا يحضرونها ، فمنها المغليات والأمزجة السائلة والحقن الشرجية ، والحقن المهبلية ، والنورورات ، والمكمدات ، واللبخات ، والتبخيرات ( المستنشقات ) والمروخات ، والمنقوعات .

ولقد اخترعوا نظاماً للوزن والكيل الذى صار لمن جاء بعدهم قاعدة فى هذا الخصوص . وكانوا يطلقون على العقاقير أسماء عضوية أى بحسب تشابهها بعضو حيوانى فثلاً « ثمر الأثل » يسمونه « جمجمة آدمية » ، و« صمغ الكبر » المنى ، والأفيون « شحم الأسد » الخ . .

ولقد تمكن كامبل طومسون<sup>(١)</sup> من التعرف من هذه الوثائق على حوالى ٢٥٠ عقاراً من أصل نباتى ، وحوالى ١٢٠ من أصل معدنى ، وأنهم كانوا يستعملون فى الطب أشربة كحولية ودهوناً وزيوتاً ، وأجزاء من الحيوانات وأعضاء منها ، وعسل النحل ، والشمع ، ويختلف الألبان . ومن العقاقير التى كانوا يستعملونها : الرينينة ، الميعة ، سكيبيج ، الخريق ، المر ،

(١) The Assyrian Herbal; By Campbell Thompson, London; 1924, 1929.

العسل ، زيت السدر ، الزعفران ، الصعتر ، الدفلى ، عرق أيكبر ، الخروع ،  
التعناع ، الأفيون ، العرقسوس ، العفص ، زيت السعد ، اليربوع ،  
السكران ، الخردل ، الشمر الرمان ، العوسج ، الزيتون ، الآس ، بصل  
العنصل ، الحلثيت ، القنب ، الثوم البيلدستر ، الكبريت ، الشب ، النحاس ،  
الحديد . . . الخ .

#### الصيادلة عند انيونان والرومان

كان اليونانيون من أول وأهم من أخذ عنهم العرب العلم والمعرفة ، ومن  
كتبهم استحث العرب البحث والتأليف وحملوا رسالة العلم وتقدموا في  
العلوم وبرزوا فيها بدرجات واسعة .

ولو أن المشهور بين المؤرخين أن اليونان هم واضعو أسس العلوم والمعرفة  
إلا أنهم في الحقيقة أدخلوا كثيراً عن المصريين القدماء ونقلوا عنهم ما هو  
أكثر ، وذلك بما كان لهم من وثيق الصلات والعلاقات بهم ، وبما كان يقوم  
به كثير من علماءهم من زيارات لمصر والتجول خلال تلك البلاد ومقابلاتهم  
مع كهنة المعابد وغيرهم ، فلقد ذكر هيرودوت المؤرخ اليوناني الذى زار  
مصر وبلاد ما بين النهرين وغيرهما وكذلك ديودور الصقلى الذى زار مصر  
عام ٥٩ قبل الميلاد « أن كثيراً من علماء اليونان كانوا يزورون مصر ويمضون  
فيها ردهاً من الزمان يتقنون ويبحثون ويجمعون المعارف » . . وقد ذكر في  
المراجع أن أفلاطون قد درس في مدرسة « أون » مدة ١٣ سنة علم الفلك  
والكيمياء وغيرها ، كما ذكر وراى داونسون W. Dawson أن ألقاظاً وتعبيرات  
مصرية قديمة قد ظهرت بوضوح في مجموعات أبقراط وديسقوريدس  
وجالينوس ، كما ذكر كريميز وأردنج<sup>(١)</sup> أن ديوسكوريدس أورد في كتابه  
( De Materia Medica ٨٠ عقاراً منها بمصدرها المصرى . هذا



بالإضافة إلى أن جيمس جرير ذكر في كتابه (تاريخ الصيدلة)<sup>(١)</sup> «أن اليونانيين أخذوا كثيراً عن المصريين وأنهم — بدون شك — ليسوا إلا شارحين للعلوم المصرية». ولقد كان بعض المؤلفين اليونان وغيرهم يثبت المعلومات دون ذكر مصادرها فتظهر كأنها لهم أنفسهم ، وفي ذلك يقول منجر في كتابه (علم الأغريق والعلم الحديث)<sup>(٢)</sup> . «إن العلم الذى ورثوه (أى اليونانيون) من القدم ، وكان غفلا من أسماء عارفه الأصيلين ، وأصبح ، على العكس منسوباً وبني على هذا الحال حتى الآن» .

ويقول دى لاسى أولبرى في كتابه «علوم اليونان وسبل انتقالها إلى العرب»<sup>(٣)</sup> وعلى الرغم مما كانت تدعيه الثقافة اليونانية القديمة من الأصالة ، فإنها لم تكن تخلو من المؤثرات الشرقية ويمكن أن نرجع الكثير من مظاهر الحياة والفكر اليونانى إلى أصول مصرية وبابلية .

ومع ذلك فعلماء اليونان (الإغريق) لم يتوانوا فى دراسة الطب والصيدلة بل ضربوا بسهم وافر فى هذا السبيل وتقدموا بهما خطوات كبيرة وجددوا ، فهم أصحاب نظريات العناصر الأربعة (الماء والهواء والأرض والنار) والأمزجة والأخلط التى تحكم الجسم بتناسقها فى الصحة والجسم السليم ، وعدم تناسقها فى المرض والجسم العليل ، وتأثير العقاقير فى علاج هذه الحالات واختلاف نسبها . وكانت لهم مدارس يدرس فيها الطب والصيدلة اشتهر منها ماكان فى أثينا وكوس وكنيدوس . ولقد نبغ كثير من علماء اليونان واشتهروا فى هذا المضمار ، بل صاروا المعلمين لأجيال العصور التالية ، منهم أبقرات (أبو الطب) وديستوريديس (أبو العقاقير) وجالينوس وغيرهم .

---

«History of Pharmacy», By J. Liuer.

(١)

«Lecce Science and modern Scienci, By Singer

(٢)

« Hour Lecce Science Passed to the Arabs By De Locy O,leary

(٣)

### مدرسة الاسكندرية :

وفي حوالى النصف الأول من القرن الرابع قبل الميلاد ، انتقلت الدراسات المختلفة ومنها الطب والصيدلة إلى مدرسة ( جامعة ) الاسكندرية التى أنشأها بطليموس الأول ونقل إليها العلماء من جامعة « أون » أى عين شمس المصرية القديمة ، كما أحضر إليها العلماء من اليونان ( من الأكاديمية والليسيوم ) تميزت هذه المدرسة بعلمائها الأفذاذ والمكتبة العظيمة الملحقة بها ، وفاقته غيرها شهرة وعلماً ، بل وخلفتها وحلت محلها ، فأما الطلاب من جميع البلاد والجهات ، وأصبحت قبلة العلماء وطلاب العلم ، كما تخرج فيها من العلماء من حاز الشهرة والسبق فى العلم مثل الطبيب الصيدلى جالينوس الذى نقل العلم إلى روما ومنها انتشر إلى كثير من أنحاء العالم . ومن علمائها بطليموس ولقليس وأوبياسوس وأرشميدس . الخ .

### أبقراط والمدرسة الأبقراطية (١) Hippocrates :

أبقراط هو بلا نزاع من أعظم أطباء العالم فى التاريخ . وقد سماه العرب « أبو الطب » ورفعوا نسبه إلى عائلة اسقليبيوس . ولا يتردد ابن أبى أصيبعة الذى خصص له ترجمة طويلة فى تاريخه أن يشير إلى ما كان عليه من « التأيد الإلهى » .

ولد أبقراط فى جزيرة ( قوص ) وهى جزيرة صغيرة من الجزائر اليونانية فى القرن الخامس ق.م. ( حوالى ٤٦٠ ) وكان الطب فى هذا الزمن لا يزال فى أبلى أناس تنقصهم الروح العلمية ، كثيراً ما يلجئون إلى السحر والشعوذة ، مستغلين سذاجة المرضى . وكان أبقراط متضلعا فى العلوم الطبيعية فأدخل الطب فى إطار علمى ، مستعملا الفحص الأكلينيكى Clinical Observation والاستنتاج المنطقى السليم .

(١) انظر : تاريخ العلم لجورج شارتون . الترجمة العربية ، ج ٢ ( القاهرة ١٩٥٩ )  
فصل الثالث عشر : الطب اليونانى فى القرن الخامس وعطابه الأبقراطى ص ٢١٥ - ٢٤٥

وقد بنى علاجه على بعض مبادئ يمكننا أن نحصرها في النقط الثلاث الآتية :

أولاً : مبدأ الحيوية Vitalism يعتقد أبقراط أن هناك عنصراً خاصاً غير مادي يحيا به الجسد هو النفس Psyche . وهو بمثابة نسيم عابر ينقرض بانقراض الجسد . وهذا المبدأ الحيوى صدى للأراء الروحية السائدة في ذلك الزمن .

ثانياً : مبدأ الأخلاط Humorism المبني على الاعتقاد بأن الأشياء مكونة من العناصر الأربعة الأساسية : الحار والبارد والرطب واليابس . فالجسم الإنسانى مزيج متناسب من الدم والبلغم والمرارة السوداء والمرارة الصفراء ، فإذا كانت هذه الأمزجة في تناسق محكم في الكيفية والكمية تمتع الجسد بصحة جيدة وهي حالة الكرازيس Crasis ( أى الامتزاج ) ولكن إذا زاد أحد الأمزجة أو نقص أو امتنع من الامتزاج بالعناصر الأخرى حدثت الأمراض Dyscrasis . وأكثر الأمراض ناحمة من ازدياد في البرودة أو الحرارة .

وهناك تماسك وتضامن في أعضاء الجسم ووظائفه . فإذا مرض عضو أثر على الجسم كله .

ثالثاً : المبدأ الطبيعى Naturism أى محاكاة الطبيعة في المعالجة . لقد تحقق أبقراط بالملاحظة أن هناك طبائع لا تتغير ذات صفات ثابتة . ولكل مرض تطور طبيعى ونضوج محدود السير والمصير . وهناك مبدأ بسيط واحد في ذاته متعدد بمفعوله هو الطبيعة . وهذا المبدأ يشرف على جميع الوظائف الحيوية ويقاوم العوامل الهدامة للجسم . وعلى الطبيب أن يساعد هذه الطبيعة لكي تقوم بعملها . فلا بدله من أن يعرف البُحران أو الحُوْمة Crisis ، وهي النقطة الفاصلة في المرض التى تؤذن بالاتجاه نحو التحسن أو التفاقم ، وأن يعرف الأيام الحاسمة .

فالقوة الطبيعية الشافية *vis medicatrix naturae* هي حجر الزاوية في الطب الأبقراطي . ولذا يجب على الطبيب أن يكون حذراً وألا يتسرع في التدخل في سير المرض خوفاً من أن يحول دون عمل الطبيعة . ولكن إذا حدث تأخر في ظهور البحران فعليه أن يساعد إزالة المواد السقيمة بواسطة الفصد أو الأدوية المقيئة أو المسهلات :

ولقد وصف أبقراط وصفاً دقيقاً بعض الأمراض مثل السل والتشنج النفاسي *Eclampsia* والصرع والحميات المختلفة . وفي وصفه المشهور ، الطلعة الأبقراطية *Facies Hippocratica* أشار بدقة إلى العلامات التي تنذر بالموت المقرب . وقد وصف بدقة ٤٢ حالة مرضية و ٢٥ منها مصيرها الموت . وقد ظل علم الجراحة الأبقراطي في بعض أقسامه لا يضارع حتى أواخر القرن الثامن عشر .

ومن أنبل مميزات أبقراط إسمو أخلاقه في مهنته طبيباً . فظل قسمه المشهور رمزاً للأخلاق الطبية الراقية وارتفاعها عن الاندماج في الشبهات التجارية . وها هو هذا القسم ( الذي سماه العرب : عهد أبقراط ) :

#### عهد أبقراط<sup>(١)</sup> *The Aoth of Hippocrates*

إني أقسم بالله رب الحياة والموت وواهب الصحة وخالق الشفاء وكل علاج ، وأقسم بأسقليبيوس وأقسم بأولياء الله من الرجال والنساء جميعاً على أني أني بهذه اليمين وهذا الشرط ، وأرى أن المعلم لي هذه الصناعة بمنزلة آباءني ، وأواسيه في معاشي ، وإذا احتاج إلى مال واسيته وواصلته من مالي . وأما الجنس المتناسل منه فأرى أنه مساو لإخوتي وأعلمهم هذه الصناعة إن احتاجوا إلى تعلمها بغير أجره ولا شرط . وأشرك أولادي وأولاد المعلم لي والتلاميذ الذين كتب عليهم الشرط وحلفوا بالناموس الطبي في الوصايا

---

(١) منقول من عيون الأنباء لابن أبي أصيبعة ، ج ١ ، ص ٢٥ .

والعلوم وسائر ما فى الصناعة ، وأما غير هؤلاء فلا أفعل به ذلك وأقصد فى جميع التدبير ، بقدر طاقتى ، منفعة المرضى .

وأما الأشياء التى تضرهم وتلحق منهم بالجور عليهم فأمنع منها بحسب رأيى . ولا أعطى إذا طلب منى دواء قتالاً ، ولا أشير أيضاً بمثل هذه المشورة . وكذلك أيضاً لا أرى أن أدنى من النسوة فرزجة تسقط الجنين ، وأحفظ نفسى فى تدبيرى وصناعتى على الذكاء والطهارة .

ولا أشقى أيضاً عن فى مثانته . حجارة لكن أترك ذلك إلى من كانت حرفته هذا العمل :

وكل المنازل التى أدخلها إنما أدخل إليها لمنفعة المرضى وأنا بحالة خارجة عن كل جور وظلم وفساد إرادى مقصود إليه فى سائر الأشياء وفى الجعاع للنساء والرجال الأحرار منهم والعبيد :

وأما الأشياء التى أعابها فى أوقات علاج المرضى أو أسمعها أو فى غير أوقات علاجهم فى تصرف الناس من الأشياء التى لا ينطق بها خارجاً ، فأمسك عنها وأرى أن مثالها لا ينطق به .

فإن أكمل هذا المين ولم يفسد منه شيئاً كان له أن يكمل تدبيره وصناعته على أفضل الأحوال وأجملها وأن يحمد جميع الناس فيما يأتى من الزمان دائماً ، ومن تجاوز ذلك كان بفسده .

مؤلفات أبقرات :

كتب أبقرات عدداً كبيراً من المقالات الطبية ، ونسب إليه تلاميذه عدداً أكبر من مؤلفات كتبها بأنفسهم ولكنهم استوحوا من مبادئ أساذهم الكبير ورئيس المدرسة الطبية التى اشتهرت باسمه . وقد كونت هذه المقالات العديدة ما سماه مؤرخو تاريخ الطب « المجموعة الأبقراتية » Corpus hippocraticum

ويتراوح عدد كتبها بين ٧٢ و ٧٦ كتاباً في ٥٣ موضوعاً وقد نشرت نشرة علمية وترجمت إلى اللغات العربية والإنجليزية والألمانية (١) .

وكان لهذه المجموعة شأن كبير عند الأطباء العرب فترجموا معظمها مع تفسير جالينوس لها في الغالب إما ترجمة مباشرة إلى العربية وإما بوساطة السريانية . ويقول ابن أبي أصيبعة في هذا الصدد : « والذي انتهى إلينا ذكره ووجدناه من كتب أبقراط الصحيحة يكون نحو ثلاثين كتاباً ، والذي يدرس من كتبه لمن يقرأ صناعة الطب إذا كان درسه على أصل صحيح وترتيب جيد اثنا عشر كتاباً وهي المشهورة من سائر كتبه » . ونكتفي بذكر هذه الكتب الإثني عشر مع مختصر مضمونها :

الأول — كتاب الأجنة : *On the faetus* :

المقالة الأولى : تتضمن القول في كون المني .

المقالة الثانية : تتضمن القول في كون الجنين .

المقالة الثالثة : تتضمن القول في كون الأعضاء .

الثاني — كتاب طبيعة الإنسان : *On the Nature of man* :

وهو يتضمن في طبائع الأبدان ومن أي شيء تركبت ( مقالاتان ) .

الثالث — كتاب الأهوية والمياه والبلدان : *On airs, waters and places* :

المقالة الأولى : كيف تتعرف أمزجة البلدان وما تولد من الأمراض البلدية

المقالة الثانية : كيف تتعرف أمزجة المياه المشروبة وفصول السنة

وما تولد من الأمراض البلدية .

المقالة الثالثة : كيفية ما يبقى من الأشياء التي تولد الأمراض البلدية كالأجنة

ما كانت .

(١) انظر في ثبت المصادر البيانات عن هذه الترجمات .

الرابع — كتاب الفصول : *The Aphorisms*

وهو سبع مقالات ضمنه تعريف جمل الطب لتكون قوانين في نفس الطبيب يقف بها على ما يتلقاه من أعمال الطب ، وهو يحتوى على جمل ما أودعه في سائر كتبه .

الخامس — كتاب مقدمة المعرفة : *The Book of Prognostics*

ثلاث مقالات. وضمنه تعريف العلامات التي يقف بها الطبيب على أحوال مرضى مرضى في الأزمان الثلاثة الماضي والحاضر والمستقبل .

السادس — كتاب الأمراض الحادة : *Regimen in acute diseases*

المقالة الأولى : تتضمن في تدبير الغذاء والاستفراغ في الأمراض الحادة ،  
المقالة الثانية : تتضمن المداواة بالتكميد والقصد وتركيب الأدوية المسهلة ونحو ذلك .

المقالة الثالثة : تتضمن القول في التدبير بالخمروماء والعسل والسكتنجين والماء البارد والاستحمام .

السابع — كتاب أوجاع النساء

مقالتان : ضمنه أولاً : تعريف ما يعرض للمرأة من العلل بسبب احتباس الطمث ونزفه ثم ذكر ما يعرض في وقت الحمل وبعده من الأسقام التي تعرض كثيراً .

الثامن — كتاب الأمراض الوافدة ويسمى أبديتيا : *On the Epidemics*

وهو سبع مقالات ضمنه تعريف الأمراض الوافدة وتدبيرها وعلاجها ؛

التاسع — كتاب الأخلاط : *On the Humours*

وهو ثلاث مقالات . ويتعرف فيها كمية الأخلاط وكيفيةها وتقدم المعرفة بالأعراض اللاحقة بها والحيلة والثاني في علاج كل واحد منها ؛

**العاشر — كتاب الغذاء : On the Nutriment**

وهو أربع مقالات ويستفاد من هذا الكتاب علل وأسباب مواد الأختلاط  
أعنى علل الأغذية وأسبابها التي بها تزيد في البدن وتنمي وتختلف عليه بدل  
ما انحل منه .

**الحادى عشر — كتاب قاطيطريون أى حانوت الطبيب :**

**The Physician's Establishment**

وهو ثلاث مقالات . ويستفاد من هذا الكتاب ما يحتاج إليه من أعمال  
الطب التي تختص بعمل اليدين دون غيرها من الربط والشد والجبر والخياطة  
وردد الخلع والتنظيل والتكميد وجميع ما يحتاج إليه .

**لثانى عشر — كتاب الكسر والجبر : On fractures**  
وهو ثلاث مقالات .

للمادة الطبية عند أبقراط : كانت متوفرة وعدد كبير من الأدوية أصله  
مصرى .

**المهلات : Purgatives**

كمية كبيرة من لبن الأتان أو مغلى الشمام والكرنب وأعشاب أخرى  
ممزوجة بالعسل . الفرفخ أولبينة Euphorbia peplus والمثنان Daphne gnidium  
وإذا أريد فعل أشد استعمل : الخربق الأسود Astrantia major  
أوزيت الخروع أو الحنظل Colocynth •

**مواد ملوة للبول : Diuretics**

عصير العنصل Scilla ، الكرفس ، البقدونس ، الهليون ، الشمار  
Foeniculum vulgare الثوم ، الكراث .

**معرقات : Sudorifica**

مشروبات ساخنة .



دواء نافع للئود : Vermifuges

شرد = سرخس *Dryopteris filix ma*

المخدرات : Narcotics

البلاذونه *Belladonna* ، تفاح المجانين ( *Mandragora* )  
سكران ، أفيون ،

مقيئات : Emetics

ماء ساخن ، خريق أبيض *Veratrum album* زوفا = حسل *Hysoupm*

أدوية قابضة : Asirngents

قشر السنديان أو البلوط ، قشر الرمان ، دم الثعبان — قاطر *Dracoena*  
*draco* ويصف حبوب الخريق لتنظيف الرحم ، وحبوب الدحاح لعلاج  
انسداد في الطحال .

أعشاب أخرى مستعملة :

خرقة = مريمية	<i>Salvia officinalis</i>
خبيزة	<i>Malva</i>
جزر الرعاة = دوقس	<i>Daucus</i>
دخن = اللرة الحمراء	<i>Melliaceum</i>
كاشن	<i>Levisticum</i>
أثمار الأوس	<i>Myrtus</i>
عصير الرمان وقشره	<i>Punica</i>
الكمون	<i>Cuminum</i>

بلور البرسيم :

— أدوية للاستهال الخارج : ماء ، خل ، زيت فريتون ، صمغات وحفن  
شرجية ولعلاج الجراحات :

( م ١٩ - الموجز لى الطب )

- مواد دهنية مختلفة في علاج أمراض العيون .
- مواد معدنية : كبريت ، أسفلت والشب .
- مستحضرات يدخل فيها كربونات الرصاص والنحاس والزرنيخ لأمراض الجلد .
- لبخات : من مسحوق الشعير مغلى في مزيج من النبيذ والزيت .
- من نشارة اللوتس وأوراق التوت الشامى مع ماء العنب الجاف .
- حقن شرجية : يغلى الكرب في الماء ثم يغلى في هذا الماء الحليبوب Mercurialis ويضاف بلر كنان .
- حقن شرجية : قوامها النطرون أو الزيت أو ماء السلق المسلوق أو لبن الأتان المغلى .
- فتائل ( تحميلات Suppositories ) قوامها العسل ومرارة الثور والأسفلت بالعسل .
- مرارة الثور وبوله ، روث البغل والحمار والبقر .
- دهن البقر ، والأوز والخنزير .
- قرن الأيل .
- ولا تحتوى عادة المستحضرات الأبقراطية على أكثر من ٤ أو ٥ مواد طيبة .

بعد أبقراط :

توفى أبقراط مخلفاً وراءه عدداً من الأطباء تشبعوا من مبادئه . ولكن شتان بين المعلم وتلاميذه . فعلى مر السنين فقدت المدرسة الأبقراطية حيويتها واتخذت العناصر القليلة من الفسيولوجيا الموجودة في مذهبها الطبي أساساً لتفسيرات طبية منهجية لا تخلو من التصنع . فهضمت مدرسة الإسكندرية التجريبية Empirical School ضد هذا التيار العقلى المترمت وقالت إنها

لاهتم بعزل الأمراض كما تهتم بعلاجها : « ليس المهم ، على قولهم ، أن نعرف ماهية الهضم بل ما هو سهل الهضم » .

وقد جمعت الكتب الأبقراطية ورتبت في الإسكندرية ولكن هاجر بعد ذلك الطب إلى روما التي أصبحت مركز الحضارة .

والذي حقق هذا الانتقال هو أسقليبيوس - Asclepius ( القرن الأول ق.م. ) . كان طبيباً ذا شخصية قوية متضلعا في الطب والفلسفة . وسريعا ما أصبح الطبيب الرسمي للطبقة الراقية في روما . وكان يعتنق الفلسفة الذرية Atomism للوكرطس Leucippus وديمقريطس Democritus وأبيقور Epicurus والتي كان أدخلها إلى روما الشاعر لوكرتيوس Lucretius في كتابه « في طبيعة الأشياء » de Rerum Natura وقد حاول أحد تلاميذ أسقليبيوس التوفيق بين النزعتين المتضادتين فأسس المدرسة المنهجية . أشهر ممثل لهذه المدرسة سورانوس الملقب بالذهبي Soranus of Ephesus ( القرن الأول ق.م. ) وهو مؤسس فن الولادة وأمراض النساء .

وقد وجد ، حتى قبل المدرسة الأبقراطية ، أشخاص في اليونان كانوا يختصون بالأعشاب الطبية ، يجمعونها في الوقت المناسب ويخزنونها ويبيعونها وكانوا يسمون العشابين Rhizotomoi وكثيرا ما كانوا يعالجون المرضى بأنفسهم وقد واصلوا تجارتهم أثناء رواج المدرسة الأبقراطية وبعدها .

وأول من كتب عن الأعشاب ، طيبة كانت أم غير طيبة ، هو ثاوفرسطس Theophrastus « أبو علم النبات » ( ٣٧٢-٢٨٥ ق.م. ) وكان تلميذا إفلاطون وصديق أرسطو . وكتاب ثاوفرسطس « البحث في النبات » لم يترجم إلى العربية قط .

وأول من اختص بالأعشاب الطبية هو ديسقوريدس - Dioscorides فيجب أن ندرسه بشيء من التطويل .

### ديسقوريدس : Dioscorides

طبيب يوناني ولد في عين زربة Anazarbe في آسيا الصغرى في القرن الأول بعد الميلاد . وكان معاصراً لبلىنى الكبير Pliny وقد صاحب الجيش طبيباً في تنقلاته في بلاد البحر المتوسط مما سمح له بالاطلاع على أعشاب جديدة والتحقق الشخصي من صحة ماورد في كتب سابقة عن المادة الطبية.

وقد جمع في كتابه الملقب « كتاب الحشائش » وهو مكتوب باليونانية ، كل ما ورد في مؤلفات من سبقه من الأطباء في المادة الطبية . وظل كتابه المرجع الاساسى Standard-Book على مر الأجيال للمفردات الطبية . فما من طبيب ذى قدر إلا ودرسه درساً مطولاً وعلق عليه منذ جالينوس إلى ابن سينا وداود الأنطاكي .

ويشتمل الكتاب على ما يربو على ستمائة عشبة وعدداً من الأدوية المعدنية والزيوت والأدهان ذات الفائدة الطبية . وقد أضاف تلاميذه فيما بعد مقاتلين خاصتين بالسموم ونسبوهما إلى أستاذهم :

ويصف ديسقوريدس المواد الطبية بدقة تدل على قوة ملاحظة غير عادية وكثيراً ما نجد في كتابه للمرة الأولى وصف مواد طبية معدنية مثل خللات ( استات ) الرصاص وأملاح النحاس . . وهو يصف تحضير بعض المواد الكيميائية مثل تحضير الزئبق من الزئبقفور Cinnabar والبوطاس من خلاصة دردى الخمر طرطر Cream of tartar وإسفيداج الرصاص .

وهو أول مؤلف يشير إلى اختيار كيميائى بطريقة رطبة Wet method فيشير إلى إثبات كبريتات الحديد بوساطة عصير البلوط العفصى Nut gall . ولكتاب ديسقوريدس شأن كبير في تاريخ تصوير الأعشاب خاصة وفي تاريخ فن التصوير عامة :

وقد حظى ديسقوريدس بميزة رفيعة لدى من جاء بعده من الأطباء والعلماء ولندكر ، على سبيل المثال ، ما قاله البيرونى ( في القرن الحادى عشر ) :

وكل واحدة من الأمم موصوفة بالتقدم في علم ما أو عمل ، واليونانيون منهم قبل النصرانية موسومون بفضل العناية في المباحث وترقية الأشياء<sup>١</sup> إلى أشرف مراتبها وتقريبها من كمالها . ولو كان ديسقوريدس في نواحينا : وصرف جهده على تعرف ما في جبالنا وبلادنا لكانت تصير حشائشها كلها أدوية وما يجتنى بحسب تجاربه شافية . ولكن ناحية المغرب فازت به وبأمثاله . وأفادتنا بمشكور مساعهم علماً وعملاً ( من كتابه الصيدنة في الطب ) .

ولقي مترجمو كتاب الحشائش لديسقوريدس صعوبات جمة نجد صداها فيما ذكره ابن أبي أصيبعة عن لسان ابن جلعجل إذ يقول : « إن كتاب ديسقوريدس ترجم بمدينة السلام ( أى بغداد ) في الدولة العباسية في أيام جعفر المتوكل ( ٨٤٧ - ٨٦١ ) وكان المترجم له اصطفتن بن بسيل الرجباني من اللسان اليوناني إلى اللسان العربي ، وتصفح ذلك حنين بن إسحق . المترجم فصيح الترجمة وأجازها<sup>(١)</sup> . فما علم اصطفتن من تلك الأسماء اليونانية في وقته له اسماً في اللسان العربي فسرّه بالعربية ، وما لم يعلم له في اللسان العربي اسماً تركه في الكتاب على اسمه اليوناني إشكالا منه على أن يبعث الله بعده من يعرف ذلك ويفسرّه باللسان العربي ، إذ التسمية لا تكون بالتواطؤ من أهل كل بلد على أعيان الأدوية بما رأوا وأن يسموا ذلك إما باشتقاق وإما بغير ذلك من تواطئهم على التسمية . ولذا نجد في الترجمة العربية عدداً كبيراً من المواد حافظة لصيغتها اليونانية واكتفى المترجم بكتابتها بحروف عربية . وكتبه الخمسة أو مقالاته في المادة الطبية من أساميات ما ترجمه العرب وهي :

---

(١) لتاريخ هذه الترجمة وصعوبة اختيار المصطلحات العربية المناسبة وانتشار هذه الترجمة في البلاد العربية قصة طويلة رواها ابن أبي أصيبعة في عيون الأنبل ج ٢ ص ٤٦ - ٤٨ . انظر أيضاً الأمير مصعني الشهابي ، تفسير كتاب ديسقوريدس لابن البيطار ، في مجلة معهد المخطوطات العربية ، مايو ١٩٥٧ ، ص ١٠٥ - ١١٢ .

المقالة الأولى : تشتمل على ذكر أدوية عطرة الرائحة ، وأفاويه ،  
وأدهان وصموغ ، وأشجار كبار .

المقالة الثانية : وتشمل على ذكر الحيوان ، ورطوبات الحيوان ،  
والعسل ، واللبن ( ومنتجاته ) ، والشحوم ، والحبوب  
والقطاني ( م . قطنية — بنور نشوية من النباتات  
القرنية ) ، والبقول المأكولة ، والبقول الحريفة ،  
وأدوية حريفة .

المقالة الثالثة : تشتمل على ذكر أصول النبات ( أعضاء تحت أرضية ) ،  
عصارات أعشاب ، بنور .

المقالة الرابعة : تشتمل على ذكر أدوية أكثرها حشائش باردة ، وحشائش  
حارة ، وحشائش نافعة من السموم .

المقالة الخامسة : تشتمل على ذكر الكرم وعلى أنواع الأشربة ( الأنثذة )  
وعلى الأدوية المعدنية .

#### جالينوس : Galen

ولد جالينوس في برجامون Pergamon<sup>(١)</sup> في آسيا الصغرى عام ١٣١  
ب.م. أي بعد أبقرراط بخمسة قرون . وكان والده مهنئاً ماهراً وديع الطبع  
لطيف المعشر بعكس والدته التي كان طبعها في منتهى الشراسة . ويقول  
جالينوس عنها « وقد تعودت أن تعض خادمتها وكثيراً ما كانت تغضب  
على أبي ، مختلفة بلا انقطاع المشاكل المفتعلة . فلما قارنت فضل والدي  
بأهواء والدتي ، صممت على أن أكتب فضائله وأن أتجنب مساوئها » .

(١) كان يكتبها العرب برغمش .

وقد سمي المهندس ابنه « جالينوس » الذي معناه « المسالم أو الهادئ » .  
فصدق اختياره إذ وصل جالينوس إلى مرتبة عالية من الخلق ومن النبيل ،  
فوفى بعهدته بأن يقتنى آثار والده . ولكن ليس من المؤكد أن يكون قد نجح  
في أن يتخلص تماماً من الطبع الذى ورثه من أمه . فقد تذكر بعض مناظراته  
العلمية بجو العواصف العنيفة التى كانت تهب ، من حين إلى آخر ، في منزل  
والديه .

وقد كانت برجامون في ذلك الحين مدينة ثقافة عالية لا تسبقها إلا  
الإسكندرية فقط فأتاحت لجالينوس أن يتتقف ثقافة فلسفية وطبية . فاعتنق  
المذاهب الفلسفية السائدة وهى مزيج من آراء أرسطو وأفلاطون والرواقية  
والأبيقورية وقام برحلات علمية إلى آسيا الصغرى والإسكندرية ومراكز طبية  
أخرى . ولقد درس في مدرسة الإسكندرية واشتغل بالتدريس فيها ثم عاد إلى  
وطنه :

وعند عودته إلى برجامون عين جراحاً لدى المصارعين Gladiators وبعد  
إقامة سنوات في مسقط رأسه ، دفعه طموحه إلى أن يذهب إلى روما حيث  
ظفر بسرعة على صيت لامع طبيباً وأستاذاً في التشريح . وكان من بين الذين  
عالجهم الإمبراطور أوريليوس أنطونينوس نفسه . ولكن الحرب الشواء  
التي أعلنها جالينوس ضد أطباء روما المشعوذين أو الجهلاء أثارت ضده  
عدداً كبيراً منهم . فاضطر إلى أن يعود إلى برجامون . ولكن ألح عليه  
مرقس أوريليوس أن يعود مرة ثانية إلى العاصمة . فأذعن ومكث فيها إلى  
آخر حياته سنة ٢٠١ ب.م .

ألف جالينوس عدداً كبيراً من الكتب الشاملة لجميع أقسام الطب في  
زمانه كما ألف كتباً فلسفية . وكان إعجابه بأبقراط عظيماً جداً ففسر أهم  
كتبه . وقد اقتنى آثاره فأبدى اهتماماً كبيراً للفحص الإكلينيكي مستنداً  
قبل كل شيء على الوقائع الملموسة . غير أن ثقافته الفلسفية كانت تغلب

عليه أحياناً فأوقعته في استنتاجات منطقية بعيدة عن الصواب . ومعظم موقفه من علم الأمراض مبني على النظريات الأبقراطية .

وقد اهتم كثيراً بالتجارب العملية . فهو من أول الأطباء الذين أجروا اختبارات للوقوف على طريقة عمل بعض الأعضاء مثل الكلى ، وصلة الحبل الشوكي Spinal Cord بحركات الجسم والحساسية وطريقة العمل للتنفس ، والنبض . وقد اقترح تفسيراً فسيولوجياً للأحلام مرتاباً في أهميتها الطبية .

وقسم الأدوية إلى ثلاثة أقسام حسب احتوائها على الحار والبارد واليابس والرطب . والأدوية إذا كانت ذات فعل واحد من هذه الأربعة سميت بسيطة ، والتي لها فعل إضافي غير فعلها الأصلي سميت مركبة . والقسم الثالث يشمل الأدوية التي تفعل لا بمزجة خاصة بل بكليتها مثل الأدوية المقيئة والمسهلات والسموم .

وكان جالينوس يحضر الأدوية بنفسه . وكان له غرفة خاصة لتحضيرها اسمها « ياتيريون » Iaterrion وغرفة أخرى لتخزينها اسمها أبوتيكا Apoteke . وقد وصف ٧٣٤ وصفة من مختلف المصادر : نباتات وحيوانات ومعادن . وقد أدرج في مؤلفاته عدداً من الوصفات .

وقد استعمل الناس بعده على مدى الأجيال ثلاثة أدوية نسبت إليه وهي :

١ - (الهيرا) بيكرا Holy-bitter أيارج Hierae picra

معجون قوامه الصبر والقرقة .

٢ - الطين المحتوم Terra sigillata

٣ - والثرىاق المشهور (\*)

(\*) الثرىاق معجون مركب من عدة مواد (نباتية ومعدنية وحيوانية) منها لحوم الأفاعي . وكان يقصد منه القدماء مقاومة سم ذوات السموم . وقد توارثت الأجيال صناعة الثرىاق وطلى مر السنين أغلقت شهرته تزداد حتى أصبح الدواء الأعظم الذي يشفي جميع الأمراض . وحتى أواخر القرن الثامن عشر كانت كلية الطب والصيدلة في باريس تقوم رسمياً بتحضيره بمعدل كبير أمام الملأ ثم توزعه على الصيادلة . وثرىاق انظر :



### مؤلفات جالينوس :

عمر جالينوس طويلاً ولم يتوقف أبداً أثناء حياته عن التأليف ، وقد بلغ عدد مؤلفاته أربعمائة مؤلف ، أعدهم بعضها في حريق . وقد وصل منها إلينا ٨٣ كتاباً لا يتطرق الشك في نسبتها إليه ، و١٩ يشك فيها ، و١٥ تفسيراً لكتب أبقراط .

وأهم هذه الكتب هي :

- ١ - في أن الطبيب الفاضل يجب أن يكون فيلسوفاً *On the ideal Physician*
  - ٢ - كتاب الأسطقسات according to Hippocrates
  - ٣ - كتاب التشريح الكبير *On anatomical preparation or Encheiriosis*
- وهو من أهم كتب جالينوس في علم التشريح وقد ظل المرجع الأساسي على مر القرون وهو ١٥ مقالة والمقالات من ٩ إلى ١٥ لا توجد إلا في الترجمة العربية ، وقد نشرها ماكس سيمون وترجمها إلى الألمانية وأضاف إليها معجماً عربياً — يونانياً — ألمانياً للمصطلحات الطبية (\*\*) .
- ٤ - كتاب في العروق *On dissection of the veins and arteries*
  - ٥ - كتاب في حركة العضل *On the movement of muscles*
  - ٦ - كتاب في آراء أبقراط وأفلاطون *On the teaching of Hippocrates* and Plato.
  - ٧ - كتاب منافع الأعضاء *On the use of the parts of the human body* وهو يشتمل على ١٧ مقالة وفيها جميع تعليم جالينوس في القسيولوجيا .

(١) كتاب الصناعة في الطب للجوس ج ٢ ، ص ٥٢١ إلى ٥٢٤ .

(٢) REUTTER de ROSEMONT, " Histoire de la pharmacie " Paris 1932

(٣) بقر فارسي ، كتاب الترياق أثر عربي مصور ، القاهرة ، المعهد الفرنسي ١٩٥٣ .

(\*\*) Max SIMON, "Sieben Bucher Anatomie des galens", 2 vol, Leipzig 1906

٨ - كتاب الصناعة الصغيرة ( Ars Medica ) وهو ملخص . وكان يسمى باليونانية Microtechné وباللغة اللاتينية

في القرون الوسطى Artella Ars Parva Tegni .

٩ - كتاب حيلة البرء وهو ١٤ مقالة ( On the method of treatment )  
(Magatchne or Ars Magna) .

وكان لجالينوس شأن كبير عند العرب فترجموا معظم كتبه إلى العربية وخصصوها وفسروها . وقد ذكرها ابن أبي أصيبعة مطولا في كتابه ووضح مضمون بعضها .

وكانت معظم كتبه في الطب أما كتبه في الأدوية فنأى كرمها مايتى :

١ - كتاب في قوى الأدوية المسهلة : مقالة واحدة « يبين فيها أن إسهال الأدوية ما يسهل ليس هو بأن كل واحد من الأدوية يحيل ما صادفه في البدن إلى طبيعته ثم يندفع ذلك فيخرج ، لكن كل واحد منها يجتذب خلطاً موافقاً مشاكلاً له » .

٢ - كتاب الأدوية المفردة : جعله في إحدى عشرة مقالة . في المقالتين الأوليين خطأ من أخطاء في الطرق الرديئة التي سلكت في الحكم على قوى الأدوية . ثم أصل في المقالة الثالثة أصلاً صحيحاً لجميع العلم بالحكم على القوى الأولى من الأدوية . ثم بين في المقالة الرابعة أمر القواء الثواني وهي الطعوم والروائح وأخبر بما يستدل عليه منها على القوى الأولى من الأدوية .

ووصف في المقالة الخامسة القوى الثوالت من الأدوية وهي أفاعيلها في البدن من الإسخان والتبريد والتخفيف والترطيب . ثم وصف في المقالات الثلاث التي تتلو قوة دواء دواء من الأدوية النباتية . ثم في المقالة التاسعة قوى الأدوية المعدنية وفي العاشرة قوى الأدوية

التي هي مما يتولد في أبدان الحيوان . ثم وصف في الحادية عشرة قوى الأدوية التي هي مما يتولد في البحر والماء الملح .

٣ - كتاب قوى الأغذية : ثلاث مقالات ، عدد فيه جميع ما يغتذى به من الأطعمة والأشربة ووصف ما في كل واحد منها من القوى .

٤ - كتاب تركيب الأدوية : في سبع عشرة مقالة ، أجمل في سبع منها أجناس الأدوية المركبة ، فعددها جنساً جنساً ، وجعل مثلاً جنس الأدوية التي تنبئ اللحم في القروح على حدته ، وجنس الأدوية التي تحلل على حدته إلخ . . . وإنما غرضه فيه أن يصف تركيب الأدوية على الجمل ولذلك جعل عنوان هذه السبع المقالات « في تركيب الأدوية على الجمل والأجناس » .

وأما العشر المقالات الباقية فجعل عنوانها « في تركيب الأدوية بحسب المواضع » وابتدأ فيه من الرأس وهلم جرا على جميع الأمراض إلى أن انتهى إلى أقصاها .

وقد أشار ابن أبي أصيبعة إلى أن جملة هذا الكتاب الذي رسمه جالينوس في تركيب الأدوية لم يوجد في زمانه إلا وهو منقسم إلى كتابين وكل واحد منهما على حدته :

فالأول يعرف بكتاب قاطاجانس ، وهذا العنوان تقل حرقى للعنوان اليوناني *Kata genes* ، ويتضمن السبع المقالات الأولى التي تقدم ذكرها .

والآخر يعرف بكتاب الميامر ، ويحتوي على العشر المقالات الباقية ، والميامر جمع ميمر وهو الطريق .

٥ - كتاب الأدوية التي يسهل وجودها : وهي التي تسمى « الموجودة في كل مكان » وهو مقالتان .

٦ - كتاب الأدوية المقابلة للأدواء : جعله في مقالتين ، ووصف في المقالة الأولى منه أمر الترياق وفي المقالة الثانية أمر سائر المعجنات.

٧ - كتاب الترياق إلى مغيلانوس : مقالة واحدة صغيرة .

٨ - كتاب الترياق إلى قيصر : وهو مقالة واحدة .

الصيدلة عند السريانيين - من النساخة واليعاقبة :

ثم تبع اليونان السريانيون وبخاصة النساخة الذين أدخلوا المعرفة والعلم عن قلعاء المصريين واليونان ، إذ يقال إن داريوس ملك الفرس ، بعد أن غزا مصر ، نقل منها بعض علمائها إلى مدينة الرها Edessa . وهى بن العراق والشام حيث أصبحت مركزاً ثقافياً وعلمياً ممتازاً إلى أن كان اضطهاد بيزنطة الذى أدى إلى أن أمر امبراطورها فى عام ٤٨٩ باغلاق هذا المعهد ، ففر العلماء منها والتجأوا إلى فارس حيث أكرم الملك وفادتهم وأنشأ لهم فى جنداسابور معهداً حضر إليه العلماء بخاصة من اليونان عندما أغلق جومستيان معاهد أثينا فى عام ٥٢٨ . وأصبحت بذلك جنداسابور مركزاً ثقافياً رافعاً تلاقى فيه الثقافات اليونانية والفارسية والهندية والسريانية ، وكان له أثرين فى نقل العلم والمعرفة للعرب ، وازدهر فيه الطب وشيدت فى المدينة المستشفيات (البهارستانات) ليس لمعالجة المرضى فحسب بل أيضاً للتعليم النظرى والعمل ، وهناك درس الطب الحارث بن كلدة الذى عاصر الرسول عليه أفضل الصلاة والسلام . ومنها انتقل العلماء والأطباء إلى بغداد بناء على رغبة الخلفاء العباسيين ، وساهموا بقسط وافر فى تقدم العلم والحضارة عند العرب . ومن يشار إليهم فى هذا المقام بختيشوع بن جورجس ، جورجيس بن جبريل ، يوحنا بن ماسويه ، حنين بن إسحاق ، جبريل بن عبد الله وغيرهم .

## الصيدلة في فارس والهند

من المرجح أن الحضارتين الفارسية والهندية لهما اتصال مباشر أو غير مباشر بالحضارة البابلية ، وقد أثرا في الحضارة العربية وبخاصة في الطب والصيدلة تأثيراً كبيراً مباشراً وغير مباشر .

ويتقسم تاريخ الطب في فارس وإيران إلى عهدين : الأول يوجد في الكتب المقدسة المسماة « زند أفيستا » ، والثاني متصل اتصالاً وثيقاً بالحضارة العربية الإسلامية التي كان لها أكبر الأثر في فارس بعد دخولها في الإمبراطورية الإسلامية . فقد كان للأطباء والصيدالة العرب المنحدرين من أصل فارسي إسهام عظيم في ازدهار العلم في البلاد العربية . أما فيما يتعلق بالعهد القديم فإن البيانات الخاصة بالعلوم الطبية والصيدلية ترد في الكتاب السادس من « زند أفيستا » المسمى « فانديداه » الذي يعرض للتطهير الذي يطرد الشيطان الخبيث الذي هو سبب العلل في جسم الإنسان . ولقد ذكرت عدة قوانين لإبعاد المصابين بالبرص عن المنازل وعزلهم . وتكاد تكون مراسيم التطهير الواردة في « الفانديداه » هي التي ورد ذكرها في التوراة . كما ورد في هذا الكتاب قوانين تنص على عقاب الطبيب الذي يخطئ في مزاولته مهنته وكذلك مقدار ما يتقاضاه من مرضاه ( يتوقف ذلك على حالة المريض ) كما تنص على امتحان الطبيب قبل السماح له بتعاطي المهنة . ومع كل فقد كانت ممارسة الطب موقوفة على عباد « مازدا » أي المختارين من المؤمنين .

أما في الهند فكان مفهوم الطب يتميز عند قلعائهم بأنه يكون صريحاً منهجياً يحل كل مرض فيه مكانه المحدد له ، فكل مرض له تشخيصه الدقيق ، وكل وصفة تحتوى على تفاصيل دقيقة بحيث تمثل الكتب الطبية الهندية التي وصلت إلينا دائرة معارف كاملة . فيها وثائق ثمينة لمعرفة الحضارة الهندية ، ولكن يتعذر فيها الفصل بدقة بين ما هو أصيل وما اقتبس من الحضارة الآشورية والبابلية . والذي يسهل دراسة العلوم الطبية عند القدماء في الهند

أها انتقلت كما هي على مر الأجيال ، وهي تمارس في معظم أنحاء الهند الآن كما كانت قديماً . ومهما كان تأثير العوامل الخارجية على العلوم الطبية الهندية — وهو أمر لاشك فيه — فإنها كانت ، بالرغم من تطورها ، أصيلة حتى في الأزمنة القديمة جداً ، فعلم التشريح مثلاً — وهو يختلف عن علم التشريح اليوناني — بقي على حالته الأولى لأن القوانين الدينية تحرم مس جثث الموتى . أما ما يخص المادة الطبية فإن الهند قد ساهمت مساهمة واسعة فيما وصل إليه العرب والغرب في هذا الميدان . فقد درسوا كثيراً من العدد الضخم من النباتات الطبية التي تنمو في مثل هذه البلاد الواسعة ، وعرفوا تأثيراتها واستعملوها فعلاً في العلاج . وقد ورد في كتبهم ذكر ما يزيد على ١٠٠٠ عقار كما أن ديسقوريدس في كتابه الأعشاب ذكر عدداً من الأعشاب كانت تستورد من الهند .

وقد كانوا يأخذون بنظرية الأمزجة Humoral Theory التي قد تكون وصلتهم من أصل يوناني ، فكانوا يعتقدون أن الصحة والمرض يحكمهما ثلاثة أمزجة في الجسم هي الثاين (قوة الأعصاب Vayn) والپته (إنتاج الحرارة Pitta) والكافا (التحكم في تنظيم الحرارة والإفرازات Kapha) . وعلى كل حال فإن التدابير الخاصة بالصحة والتغذية كانت متبعة عندهم وهي وليدة بلادهم التي تحظى فيها الكتب الطبية بقداسة القانون الديني .

وأهم مصدر لتاريخ العلوم الطبية والصيدلية في الهند هو كتاب «أيورفيدا» أو علم الحياة Ayurvedas الذي يحتوي على صيغ مسخرة لطرد الشياطين ومثليها من البشر ، وكذلك العادات والتقاليد التي وصلت عن البراهمة الذين ظل الطب الهندي في حوزتهم لعدة قرون ، والذين أنشأوا المستشفيات منذ زمن طويل قبل ميلاد المسيح . وبجانب البراهمة كان هناك فئة يمارسون الطب التجريبي كانوا يسمون (الفابديا Vaidya) .

والكتاب الذي يعتبر أهم مرجع للطب الهندي هو كتاب (سوسروتا Susruta) ويرجع عهده إلى أوائل العهد المسيحي ، ولو أن بعض المصادر تذكر

أنه أقدم من ذلك بكثير . وقد ترجم إلى اللاتينية سنة ١٨٤٤ وإلى الإنجليزية سنة ١٨٩٧ . وأهمية هذا الكتاب أنه يحتوى على علم الجراحة وعلم التشريح كما أن المادة الطبية فيه تحتوى على ٧٠٠ عقار نباتى منها اليبش والصبر وعرق الأيكر والحشيش والزعفران والكركم والخروع والقنبيل إلخ . . . وكذلك كثير من العقاقير المعدنية مثل الشب والزنخ والبورق وكبريتيد الزئبق وأكسيد الحارصين ، وكذلك على مجموعة من العقاقير الحيوانية كاللراح والمسك ولحم الحيات ودهون مختلفة والروثات إلخ . . . وكل هذه العقاقير مقسمة إلى ٣٧ قسمًا بحسب ما تعالجه من الأمراض . كما أنها مقسمة إلى خمس مجموعات هى : المقيثات ، والمسهلات ، والفضولات ، والحقن الشرجية الزيتية ، والمعطسات . وقبل استعمال هذه الأدوية توصف الدهون والزيت إذ كان لها دور هام فى العلاج من الباطن ومن الخارج على السواء .

وأساس العلاج عندهم كان منصباً على نظام الغذاء والحمية واستعمال الأعشاب الطبية التى كانت شائعة الاستعمال ، وكثيراً ما كان يوصف القصد والحجامة ووضع العلق ، غير أنهم بصفة عامة كانوا أكثر ميلاً إلى استعمال الأدوية من الخارج . وكانت الحقن الشرجية الزيتية والمقيثات والمساحيق المعطسة (التي كانوا يعتقدون أنها تنقى الدماغ) والمراهم والحمامات البخارية تستعمل بشئى الطرق ويتفننون فى تنويعها كما كانت توصف المستنشقات الطبية . وليس هناك ما يثبت أنهم استعملوا الزئبق قبل مجيء العرب إلى الهند إلا أنه من المؤكد أنه أصبح فيما بعد دواء هاماً فى المستحضرات الطبية .

وكانت قوانين «مانو» فى الهند تفرض التدابير الصحية وتكرار الغسيل والاستحمام كالوضوء ومضمضة الفم بعد كل وجبة أكل والاستحمام بعد كل اتصال جنسى . وكان عدد كبير من الخضراوات محرمًا أكله كالبلبل والثوم والكمات وكذلك لحم الحيوان ما لم يذبح لهذا الغرض .

ولقد ورد فى كثير من كتب العرب ذكر الأطباء الهنود الذين جاءوا من الهند للعمل فى بغداد أيام الخلفاء العباسيين ( من الفهرست لابن نديم ، عيون الأنباء

لاين (أبي أصيبعة) ، وأهم هؤلاء الأطباء الذين كانوا ملمين بقوى الأدوية على حد تعبير ابن أصيبعة هم : كنيكة الهندى الذى ألف «كتاب فى الطب» وحنجبل ، وثاناق الذى ألف «كتاب السموم» وخمس مقالات نقلت من اللسان الهندى إلى اللسان الفارسمى ونقلها منكه الهندى إلى العربية ، ومن المصادر العربية فى المادة الطبية التى أخذت عن الهند كتاب «فردوس الحكمة» لأبى سهل على بن ربن الطبرى الذى انتهى من تأليفه سنة ٨٥٠م فقد استقى كتابه هذا من المؤلفين اليونانيين السابقين وكذلك من أربعة كتب هندية للمؤلفين :

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Sustruta         | ١ - سوسروتا         |
| Ciharaka         | ٢ - شراكا           |
| Nida'am          | ٣ - نيداما          |
| Ashtangahiridaya | ٤ - اشتانجا هريدايا |

وقد خصص ابن ربن الجزء السادس من كتابه للمادة الطبية الهندية :  
أما ابن النديم فى كتابه «الفهرست» فقد ذكر أسماء كتب الهند التى بالغة  
لعربية وهى :

- ١ - كتاب سمرد من عشر مقالات لمنكه الهندى فى البهارستان ويجرى مجرى  
الكتناشات .
- ٢ - كتاب استانكر «الجامع» تفسير ابن دهن :
- ٣ - كتاب سيرك شرحه عبد الله بن على من الفارسية إلى العربية .
- ٤ - كتاب سند ستاق ومعناه كتاب صفوة النجع تفسير ابن دهن صاحب  
البهارستان .
- ٥ - كتاب مختصر للهندى فى العقاقير .
- ٦ - كتاب علاجات الحبالى للهندى .



- ٧ - كتاب توفشتل فيه مائة داء ومائة دواء ،  
 ٨ - كتاب روصا الهندية في علاجات النساء .  
 ٩ - كتاب السكر للهندي : كتاب أسماء عقاقير الهند فسر منه لإسحاق ابن سليمان .  
 ١٠ - كتاب رأى الهندي في أجناس الحياة وسمومها .  
 ١١ - كتاب التوهم في الأمراض والعلل لتوفشلت الهندي .

### الصيدلة في الصين

بدأ الطب عند قدماء الصينيين بالسحر والشعوذة ثم تأمس على الفلسفة وعلم الكون ثم تطور إلى طب شعبي بالتجربة ومعرفة العقاقير النباتية . وكانت العلوم الطبية عندهم تقتصر في المبدأ على علم الصحة والحمية ومعالجة الأمراض الباطنة وكذلك الجراحة . أما الفلسفة الصينية فكان أساسها - كما ذكر أرتورو كستيليوني<sup>(١)</sup> - وغيره ، أن الإنسان يتركب - كغيره من الأشياء - الأخرى التي توجد في الطبيعة - من خمسة عناصر هي : الخشب والنار والأرض (التراب) والمعادن والماء . وهذه العناصر لها اتصال بالاتجاهات الخمسة (الشمال والجنوب والشرق والغرب والمركز) وبالحواس الخمس (اللونق والشم والسمع والبصر واللمس) وبالألوان الخمسة (الأصفر والأحمر والأخضر المزرق والأبيض والأسود) وبالطعوم الخمسة (الحامض والمر والحلو والمالح والقابض) إلى غير ذلك ولذا كان للرقم (٥) أهمية خاصة عند الصينيين . أما نظرية التضاد عندهم فكانت من مبدئين متضادين - هما :

- ١ - الـ **Yang** : وتمثله السماء والشمس والضوء والقوة والحرارة واليوسة والشفع (الزوجية) والذكورة والعيون والجانب الأيسر وجميع الصفات الإيجابية .

"History of Medicine," By Arturo Castiglioni.

(١) كتاب

1946 — E. B. Krumphaar.

وترجمه من الإيطالية إلى الإنجليزية

( ٢٠٥ - الموجز في الطب )

٢ - Yin : هو مبدأ السلبية ويتمثل في الأرض والقمر والظلمة والضعف والرطوبة والبرودة والوتر (الفردية) والأنوثة والآذان والجانب الأيمن وجميع الصفات السلبية .

وهذان المبدعان يتبادلان بانتظام دون أن يهدم أحدهما الآخر أو يتعدى عليه ، وفي توازنهما التام الصحة والهدوء والسكينة والعافية ، وفي عدم تناسق توازنهما أو إيقاف حركتهما السقم والمرض والحزال . ولذا كان على الطبيب أن يدبر الغذاء والشراب انسجاماً والعناصر المختلفة ومع هذين المبدئين بحسب كل فترة من الزمان حتى تدوم الصحة والعافية . أما العقاقير — فكما ذكر هيوم<sup>(١)</sup> — فإن الصينيين كانوا يعتبرونها من الأشياء التي بها حياة وأنها مستودعات لقوى حيوية وموزعات لها ، وأنها تحمل أرواحاً طيبة وأخرى شريرة أوتسكنها هذه الأرواح ، وأن على الطبيب أن يعمل على تعادل تأثيرات القوى الضارة بمعاونة الأرواح الصديقة أو الطيبة ، وأن يهيئ للإنسان كل قوى طيبة في الطبيعة ، وأن يستعمل لشفائه من الأمراض من المواد الطيبة ما يفي تشابهه في شكله بجسم الإنسان أو ببعض أجزائه لتقويته ، وعلاج ما يصيب هذه الأجزاء من الجسم من أمراض ، لذلك فإن اليبروج Mandragora والجنسج Ginseng كان لهما أهمية خاصة عندهم في العلاج لما لهما من هذه الصفات .

وتذكر الأساطير أن الإمبراطور « شن نونج — Shen Nung » (خوالى ٢٢٠٠ ق.م.) يعتبر مؤسس الصيدلة في الصين ، وأنه كان يعلم شعبه زراعة النباتات واستعمال الآلات الزراعية وأنه كان يجرب الأعشاب الطيبة على نفسه شخصياً ليعرف تأثيرها ، وكانت له عند الصينيين منزلة خاصة حتى أنهم كانوا يعبدونه وما زال حتى الآن تتخذ الصيدلة في الصين رمزاً لهم ويعتبرونه الإله الحاي لهم . ويقال إنه هو أول من ألف في الأعشاب في الصين وأنه

هو مؤلف الكتاب المسمى « بن تساو » Pen Ts'ao الذي يعتبر أول مصنف أصيني للنباتات الطبية والعقاقير ، وهو يشمل على حوالي ٣٦٥ عقاراً ، قسمها المؤلف بحسب فوائدها إلى ممتازة Superior ومتوسطة Medium وذئبة Inferior ومن العقاقير التي اكتشفها شن نونج وجربها نبات العلد Ephedra الذي اشتهر وما زال وبخاصة بعد أن استخلص منه القلواني « إلفرين » . كما جرب الدار صيني Ginnamon والراوند Rhubarb الخ . . . وأثبت فوائدهما .

وأول من أورده التاريخ من الأطباء الصينيين هو « بين شويائ Pian Ch'iao » في القرن الخامس قبل الميلاد والذي ينسب إليه تحضير النبتة الخضر ، وأول من استعمل جس النبض في التشخيص . ولم يظهر في الصين أحد بعد ذلك من مشاهير الأطباء إلا في القرن الثاني بعد الميلاد حيث اشتهر الطبيب « شانج شونج شنج Chang Chung—Ching » الذي كتب عن حمى التيفويد وغيرها من الحميات وعن علاجها بالعقاقير المخفضة للحرارة وبالحمامات الباردة . كما اشتهر كذلك الجراح « هاو تو Hua TO » المولود حوالي ١٩١م والذي استعمل في إجراء عملياته الجراحية العقاقير المخدرة كالذاتورة البيضاء Datura lab واليش Aconite ونبات Rhodendron Sinensis .

وكان الصينيون يستعملون الأعشاب الطبية بتقنها في الماء أو يغلبها مع الماء ، وأحياناً بتخميرها في الماء لتصير على هيئة الجعة ( البيرة ) ولكنهم لم يستعملوا التقطير في تحضير الأدوية حيث أنه لم يكن لهم معرفة بهذه العملية .

وكانوا في علاجهم يستعملون كذلك المراهم ، والضمادات ، والأطلية والحمامات الباردة والساخنة والبخارية ، والتدليك ويستعينون بها في الحالات الجراحية ، ولكنهم لم يعرفوا العلاج بالغرز بالإبر Acupuncture ويمارسوه إلا بعد أن اكتشفوا سير النفس والدم في الجسد والمراكز الحساسة فيه ولم يتسن لهم

ذلك إلا في القرن الثاني قبل الميلاد ولكن قيل إن بدء ذلك كان حوالى ٢٧٠٠ ق.م. (كستيليوني).

وبجانب الأعشاب الطبية يستعمل الصينيون المواد الحيوانية في العلاج وبخاصة على هيئة مراهم ، كما استعملوا المعادن والمواد الكيماوية . وقد عرفوا السموم وجربوها ووقفوا على طريقة فعلها واطعناوا لذلك أن يستعملوها في أغراض طبية .

ومن كتب قدماء الصين في المادة الطبية كتاب الموكنج Mo-King (من القرن الثالث الميلادى) ، وهو يحوى كذلك وصفاً دقيقاً لمرضى البرص والجدرى ، وبه وصفة «لحبوب الخلود» مكونة من الذهب والزئبق وحجر الجاد والكبريت والزنجفر (كبريتد الزئبق) محلولة أو مخلوطة مع بعض الأعشاب الطبية . وهناك كذلك كتاب «أدوية الخزنة الذهبية» وكتاب «الوصفات العاجلة» الذى أكمل فيما بعد بكتاب «المائة وصفة» . وأهم ما ألف في المادة الطبية الصينية الكتاب المسمى «بن تساو كانج مو Pen To'oa Kang Mu» الذى جمع فيه مؤلفه «لى شيه شين Li Shin' Shen» (١٥٥٢ - ١٥٧٨م) ما سبق معرفته وأساسه كتاب شن نونج القديم ، ويتألف هذا الكتاب من ٥٢ مجلداً وبه حوالى ٢٠٠٠ وصفة دوائية كما وصف ١٠٧٤ نباتاً وحوالى ٤٤٢ مادة حيوانية (إنظر هيوم) كما أنه يشتمل على أهم ما يتصل بالطب الصينى القديم .

ومع أن العرب قد وصلوا إلى الصين واتصلوا بأهلها بل وكانت لهم معهم علاقات مختلفة بخاصة التجارية منها وأنهم استوردوا منهم بعض العقاقير كالراوند وأخذوا عنهم صناعة الورق السراميك إلا أن المراجع المتاحة لم يستدل منها عما إذا كان العرب قد أخذوا عن الصين معرفة ما ، ومقدار ما أخذوه منها وبخاصة في الصيدلة — ولكن هناك من البراهين ما يؤيد احتمال تبادل الأفكار والآراء والمعلومات بين الحضارتين العربية والصينية في المدة من القرن الثامن إلى القرن الرابع عشر. ولو أن ذلك بطريق غير مباشر .

## انتقال التراث اليوناني القديم

انتقل التراث اليوناني الروماني إلى الشرق عن طريق الإسكندرية والعراق وفارس ، وكان في الإسكندرية جامعة مشهورة كانت فخر العالم القديم .

وفي الشرق الأوسط أصبحت ألرها Edessa مركزاً ثقافياً ممتازاً حيث ترجم المسيحيون النساطرة عدداً كبيراً من الكتب الفلسفية والطبية من اليونانية إلى السريانية .

وفي عام ٤٨٩ قرر امبراطور بيزنطة إغلاق مدرسة ألرها ، فلجأ علماءها إلى فارس حيث وجدوا لدى الملك أحسن لقاء فخصص لهم مدينة جند يسابور القائمة بين السوس Susa وأكبتان Ecbatan ، وهي مدينة قديمة يرجع تأسيسها إلى القرن الثالث ب.م .

وفيما بعد ، وقد على هذه المدينة الفلاسفة اليونانيون الذين أخذوا مذهب الإفلاطونية الحديثة ذلك عند ما أغلق جوستنيان مدارس في أئينا عام ٥٢٨ .

وقد أحدث وجود هؤلاء العلماء في جند يسابور حركة ترجمة قوية ، فأصبحت المدينة مركزاً ثقافياً رائعاً تلاقت فيه ثقافات اليونانيين القدماء والمسيحيين النساطرة واليهود والهنود والفرس ، كله ذلك في تسامح وتفاهم مثير للإعجاب . وقد ازدهر الطب أيضاً في المدينة فشيئت المستشفيات (البيمارستانات) (١) ليس فقط للعلاج المرضى بل أيضاً للتعليم النظري والعلمي . ومن المرجح أن اللغة العربية كانت معروفة في جند يسابور قبل استيلاء العرب على المدينة سنة ٦٣٨ لكنها كانت بالقرب من الحيرة وهي مدينة ومنطقة عربية مشهورة .

(١) الدكتور أسد عيسى « تاريخ البيمارستانات في الإسلام » .

وكان الأطباء في جنديسابور يعرفون اللغة العربية كما يشهد على ذلك ما يرويه ابن أبي أصيبعة عن جورجيس رئيس أطباء جنديسابور عند ما التقى بالخليفة المأمون فكلمه باللغة العربية وباللغة الفارسية .

إن مواهب التساطرة اللغوية ، في منطقة متعددة الثقافات والسير مع التيارات العلمية الجديدة مع الاحتفاظ بالتراث القديم ، كل هذا جعل التساطرة خيرة الوسطاء لنشر الثقافة الطبية اليونانية الرومانية بين العرب .

وقد فازت عائلة بنخيشوع ، لما ضمته من أطباء ما هرين ، بثقة الخلفاء العباسيين الذين قربوهم منهم وسلموا لهم مقاليد حياتهم وصحتهم . أما الشخصية البارزة في ميدان التأليف والنقل والتطبيب فهي بلاشك شخصية حنين بن إسحق .

وقد أجمع ذلك داود الأنطاكي (١) في مجال الصيدلة فقال : وقد أثنى السلف رحمهم الله تعالى ذلك ( أي معرفة المفردات وتأثيراتها الطبية وصناعتها ) حتى وجدناه مهذباً مرتباً فنحن كالمقتبسين من تلك المصاييح ذبالة والمغترفين من تلك البحور بلالة . وأول من ألف شمل هذا النمط وبسط للناس فيه ما أنبسط ديسقوريدس اليوناني في كتابه الموسوم بالمقالات في الحشائش ، ولكنه لم يذكر إلا الأقل حتى أنه أغفل ما كثر تداوله وامتلا الكون بوجوده كالكمون والسقمونيا والفاريقون ، ثم روفس فكان ما ذكره قريباً من كلام الأول ، ثم قوليس فاقصر على ما يقع من الأكحال خاصة على أنه أغفل بمعظمها كاللؤلؤ والأشد ثم أندروماخس الأصغر فذكر مفردات الترياق الكبير فقط ثم رأس البغل الملقب بجالينوس وهو غير الطبيب المشهور فجمع كثيراً من المفردات . ولكنه لم يذكر إلا المنافع خاصة دون باقي الأحوال ، ولم أعلم من الردم مؤلفاً غير هؤلاء ، ثم انتقلت الصناعة إلى أيدي النصراني ، فأول

(١) تذكر أول الأطباء والعلماء السجيب المجيب لداود الأنطاكي .

من هذب المفردات اليونانية ونقلها إلى اللسان السرياني « دويلورس البابلي » ولم يزد على ما ذكره شيئاً حتى أتى الفاضل العرب والكامل المجرب إسحق بن حنين النيسابوري « فعرّب اليونانيات والسريانيات » وأضاف إليها مصطلح الأقباط لأنه أخذ العلم عن حكماء مصر وأنطاكية واستخرج مضار الأدوية ومصطلحاتها ، ثم تلاه « ولده حنين ففصل الأغذية من الأدوية فقط ولم أعلم من للنصارى من أفرد غير هؤلاء . وأما النجاشة فلمهم كثير من الكتابات . ثم انتقلت الصناعة إلى الإسلام ، وأول واضع فيها الكتب من هذا القسم الإمام محمد بن زكريا الرازي ، ثم مولانا الفرد الأكمل والمبتحر الأفضل الأمثل الحسين بن عبد الله بن سينا رئيس الحكماء فضلاً عن الأطباء فوضع الكتاب الثاني من القانون وهو أول من مهد لكل مفرد سبعة أشياء وأدخل بالأغلب ، إما لاشتغال باله أو لعدم مساعدة الزمان له ، ثم ترادف المصنفون على اختلاف أحوالهم فوضعوا في هذا الفن كتباً كثيرة من أجلها مفردات ابن الأشعث ، وأبي حنيفة ، والشريف ، وابن الجزار ، والصائغ ، وجرجس بن يوحنا ، وأمين الدولة ، وابن التلميذ ، وابن البيطار ، وصاحب ما لايسع ، وأجل هذه الكتب الكتاب الموسوم بمنهاج البيان صناعة الطبيب الفاضل يحيى بن جزلة رحمه الله تعالى ، فقد جمع المهم من قسّى الأفراد والتركيب في ألطف قالب وأحسن ترتيب ، وأظن أن آخر من وضع في هذا الفن الحاذق الفاضل محمد بن علي الصوري .

## حصن الترجمة

نشأت حركة ترجمة العلوم إلى العربية في البداية على يد غير العرب ثم تولاهم العرب أنفسهم وأثمرت هذه الحركة ثمرتها حين هضم العرب هذه العلوم وتمثلوها ، ثم تجاوزوا هذه المرحلة إلى مرحلة التأصيل فوجد منهم الفلاسفة والأطباء . . ، وقد أضافوا إلى الحضارة الإنسانية تراثاً ضخماً في هذه العلوم ، وكان إسهامهم فيها طورياً طبيعياً أسلم إلى الحضارة الأوروبية الحديثة وكان سبباً لها .

ويروي ابن نديم ، أن خالد بن يزيد بن معاوية بن أبي سفيان ، كان شغوفاً بالكيمياء فاستقدم بعض العلماء من مدرسة الاسكندرية منهم الراهب «ماريانوس» لتعليمه الكيمياء والعلوم كما استخدم عدداً من العلماء ترجموا له الكثير من الكتب اليونانية القديمة في الطب والكيمياء والنجوم ، وكان منهم «أسطغان القديم» أول من بدأ بترجمة المؤلفات اليونانية إلى العربية . وقد مرت الترجمة في العصر العباسي بثلاثة أدوار (١) .

الأول من خلافة أبي جعفر المنصور إلى وفاة هارون الرشيد أي من عام ١٣٦ إلى ١٩٣ هـ . وقد نبغ في هذا العهد عدد من الترجمة نذكر منهم من عني بنقل كتب الطب الخاصة من أمثال يحيى بن البطريق وجورجيس بن بختيشوع ، ويوحنا بن ماسويه وغيرهم .

ويتلصق باللور الثاني من ولاية المأمون (١٩٨ هـ - ٣٠٠ هـ) واشتهر فيه من الترجمة قسطا بن لوقا البعلبكي ، وحنين بن إسحق ، وابنه إسحق بن حنين وعيسى بن يحيى<sup>٦</sup> ، وثابت بن قره الخرائي ، وقد بذل المأمون جهده في استخدام الترجمة ، وكان ينفق في ذلك بسخاء ، وكان يحرض الناس على قراءة الكتب ويرغبهم في تعليمها . واقتنى به الكثيرون من أهل دولته في بغداد ، فتقاطر إليها المترجمون من أنحاء العراق والشام وفارس ، وفيهم

---

(١) عن كتاب «عصر المأمون» لمؤلفه الدكتور فريد رفاقي وكتاب «تاريخ الطب عند العرب» لمؤلفه الدكتور التيجاني الملسي .



التساطرة واليعاقبة والصابئة والمجوس والروم والبراهمة ، يترجمون من اليونانية والفارسية والسريانية والسكربتية والقبطية واللاتينية وغيرها ، وكثر في بغداد الوراقون وباعة الكتب ، وأصبح هم الناس البحث والمطالعة . وظلت تلك النهضة مستمرة بعد المؤمنين إلى عدد من خلفائه .

أما ترجمة الدور الثالث ، الذي يتلوه من ٣٠٠ هـ وينتهي في حوالي منتصف القرن الرابع الهجري ، فكانوا أكثر اشتغالا بنقل المنطق والطبيعة منهم ابن يونس ، وسانن بن ثابت بن قره .

وبعد حنين بن إسحق العبادي ( ١٩٤ - ٢٦٤ هـ ) شيخ ترجمة العصر العباسي ، بلغ اهتمامه بترجمة الآثار اليونانية مبلغاً عظيماً ، فكان يحبب الأقطار في طلبها والحصول عليها ، أمثال ذلك كتاب « البرهان » لجالينوس الذي كان نادر الوجود في القرن الثالث الهجري ، والذي قال عنه حنين : « إنني بحثت عنه بحثاً دقيقاً ، وجبت في طلبه أرجاء العراق وسوريا وفلسطين ومصر إلى الاسكندرية ، ولم أظفر إلا بقرب من نصفه في دمشق » .

أما أبو يعقوب يوحنا بن ماسويه فقد خدم الرشيد الأمين والمأمون وعاش إلى عصر المتوكل وولاه الرشيد « بيت الحكمة » وقلده ترجمة الكتب اليونانية التي حصل عليها في حروبه بأنقرة وعمورية .

أما ثابت بن قرة الحراني وابناه إبراهيم ، وسانن ، وحفيده ثابت ، وإبراهيم فكانوا نقلة جيدين ، وكان ثابت يجيد اللغة اليونانية ، كما كان يجيد السريانية والعبرية أما قسطا بن لوقا البعلبكي فكان عالماً باللغات اليونانية والسريانية والعبرية ، ونقل كتباً كثيرة إلى العربية ، أحصى ابن النديم ماله من الكتب سوى ما نقل وفسر وشرح ، قبلت خمسة وثلاثين كتاباً .

وفي أواخر عصر الترجمة - بعد منتصف القرن الرابع الهجري - ظهرت بشائر عهد جديد هو عهد التأليف والتأصيل .

## التعليم الصيدلاني وتعالجى (مزاولة) المهنة

كانت الصيدلة والطب متلازمين دائماً فى جميع العصور الأولى وكان الشخص الواحد يقوم بفحص المرضى وتشخيص أمراضهم ثم يقوم بنفسه بتحضير الأدوية الخاصة لعلاجهم ، وكانت علوم الطب والصيدلة تدرس مترافقة فى المدارس نفسها دون تحديد لأيهما إلا أن العشاب (الصيدلى) كان الأسبق ، وقد لوحظ - كما تقدم - أنه كان فى بعض الأحيان فى الأزمان القديمة من كان يختص بالتطبيب ومن كان يختص بتحضير الدواء فكان فى مصر القديمة مثلاً كهنة متخصصون لتحضير الأدوية كانوا يسمون « سيمو » Simu ويساعدهم من يسمونهم « أورما » Urma وكان فى بابل ما سموه « باسيسو » . ومع ذلك لم يكن هذا التخصص عاماً ولا معترفاً به فى العصور التالية فلم تنفصل مهنة الصيدلة عن مهنة الطب تماماً إلا فى العهود الحديثة .

وكذلك كان الحال عند العرب حتى أن علماءهم لم تخصصوا - لإقليلهم منهم - لافى مزاولة مهنتهم ولا فى تأليفهم ، إلا أن الاهتمام الكبير الذى لقيه لإحياء العلوم وتقدمها من الخلفاء العباسيين ، وما كان من تشجيعهم للقائمين بها وبخاصة فى علوم الصيدلة والطب ، وما كان هؤلاء العلماء من التفتن فى تحضير الأدوية وتجهيزها وتنوعها بما لهم من كفاية خاصة عالية ، كل ذلك قد أذكى الاهتمام الخاص بالصيدلة ودراساتها فأُنشئت المدارس لتعليم الصيدلة فى بغداد والبصرة ودمشق ثم فى القاهرة والأندلس فى قرطبة وطليطلة . هذا بالإضافة إلى أنهم قد أنشأوا بكل من البيارستانات (المستشفيات) صيدلية فى عهدة صيدلى كفء وكان بجانب إشرافه وقيامه بتجهيز الأدوية يقوم بتدريب الدارسين عملياً فى مجال الدواء . وكانت هذه الصيدليات مملوءة بأصناف الأدوية والأشربة الموضوعة فى الأوانى الصينية والمرتبطة ترتيباً جميلاً . وكانت الأدوية تصرف منها للمرضى مجاناً ( ابن أبى أصيبعة ) .

ولقد ذكر القفطى أنه كان في النصف الأول من القرن التاسع الميلادى أشخاص متعلمون موثوق في كفايتهم لقبوا بالصيادلة حصلوا على تراخيص توليهم حق مزاوله المهنة . فقد سنت القوانين التي تفرض الرقابة الحكومية الدقيقة عليها فعين في كل مدينة كبيرة موظف (مفتش) يعتبر كبيراً للصيادلة فيها أو عميداً لهم للإشراف على تنفيذ هذه القوانين ومراقبة تحضير الأدوية في الصيدليات ونقاوة العقاقير المستعملة . كما كانت هذه القوانين تفرض على من يتعاطى صناعة الصيدلة أن يحصل على ترخيص من الحكومة بذلك بعد أداء امتحانات خاصة في معرفة العقاقير وطرق تجهيزها إلخ . . . ثم بقيد اسمه في سجل الجداول الخاص بذلك . وأول امتحان أجرى لذلك كان في بغداد عام ٢٢١ هجرية في عهد الخليفة المعتصم . فكان العرب لذلك أول من أنشأ فن الصيدلة على أساس علمي سليم وإقامة الرقابة على الصيدليات والصيادلة فكانوا فعلاً رواده ومؤسسيه .

وأول صيدلة خاصة أنشئت في بغداد عام ٧٦٦ م . ولقد ذكر « تشرش » Tschirch ما مؤداه أن الصيدلة ( دكان الأدوية ) هي من إنشاء عربي خاص ، ولقد كان من المشكوك فيه جداً أن ترقى الصيدلة إلى مستواها الحالي إلوم تأثر دراسة الطب والصيدلة بالتعاليم العربية في الطب والصيدلة (١) .

## فصل الحسبة ومراقبة اللائحة عند العرب

من خصائص النظم الاجتماعية فى القرون الوسطى مراقبة المصالح العامة للتأكد من أنها تسير طبقاً للمبادئ كما جاءت فى القرآن وفسرتها الشريعة ، وهذه المراقبة كانت تسمى بنظام الحسبة ، وهى وظيفة دينية من باب الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر بما فرض على من ولى أمور المسلمين . فكان يجب عليه أن يعين لذلك محتسباً يراه أهلاً للقيام بهذه الوظيفة ، وعلى المحتسب أن يتخذ الأعوان لمراقبة مايجرى من المنكرات وتعزيز الناس وتأديبهم وحملهم على التمسك بأهداب الشريعة وتجنب كل مامن شأنه أن يضر بمصلحة الجمهور .

وليس للمحتسب إضفاء الحكم فى الدعاوى مطلقاً بل فيما يتعلق بالغش والتدليس فى المعاش وغيرها فى المكاييل والموازين . وله أيضاً حمل الماطلين على الإنصاف وأمثال ذلك مما ليس فيه صراع بينة ولا إنفاذ حكم ، وكأنتها أحكام يتره القاضى عنها لعمومها وسهولة أغراضها فتدفع إلى صاحب هذه الوظيفة ليقوم بها . فوضعها على ذلك أن تكون خادمة لمنصب القضاء (ابن خلدون المقلمة ص ٢٢٦ - ٢٢٧) .

ومع تطور المجتمع وتشعب المرافق العامة وتعددتها احتاج المحتسب للقيام بوظيفته إلى مراجع توضح له نطاق عمله وتحدد بدقة مقتضيات المهن والصنائع الخاضعة للرقابة . فأخذ بعض العلماء يلونون هذه البيانات ويرتبونها فصولاً متسلسلة بحيث يكون فى متناول المحتسب نوع من « الدستور » يستطيع الرجوع إليه . ولندكر على سبيل المثال بعض هذه المؤلفات التى نشرت أخيراً :

- ١ - نهاية الرتبة فى طلب الحسبة : تأليف عبد الرحمن بن نصر الشيزرى المتوفى سنة ٥٨٩ هـ / ١١٩٣ م وقد نشره سنة ١٩٤٦ الأستاذ السيد الباز العرينى (١) .

٢ - معالم القرية في أحكام الحسبة لضياء الدين محمد بن الإخوة الذي عاش في مصر . وقد نشره الأستاذ روبن ليفي في لندن سنة ١٩٣٨ (١) .

٣ - رسالة ابن عبلون في القضاء والحسبة (٢) .

٤ - رسالة أحمد بن عبد الرؤوف في آداب الحسبة والمحتسب .

٥ - رسالة الجرميني في الحسبة .

كل هذه الرسائل تبدأ بذكر ما يجب أن يكون عليه المحتسب من حسن الخلق لكي يقوم بوظيفته خير قيام : فيقول مثلاً ابن عبلون : « يجب أن يكون المحتسب رجلاً عفيفاً خيراً ورعاً عالماً غنياً نبيلاً ، عارفاً بالأمور محكماً فطناً ، لا يميل ولا يرتشى فتسقط هيئته ويستخف به ولا يعبأ به ويتوابع معه المقدم له ، ولا يستعمل في ذلك خساس الناس ولا من يريد أن يأكل أموال الناس بالباطل والمهونة لأنه لا يهاب إلا من كان له مال وحسب » ص ٢٠

وقبل أن نتكلم بالذات عن مراقبة الصيادلة نورد أسماء الصناعات التي وردت في كتاب نهاية الرتبة للشيزري .

الباب الأول مخصص للذكر ما يجب على المحتسب من شروط الحسبة ولزوم مستحباتها . والباب الثاني : في النظر في الأسواق والطرق . والثالث والرابع : في معرفة القناطير والأرطال والمثاقيل والدرهم والموازين والمكاييل ، وعيار الأرطال والمثاقيل . وابتداء من الباب الخامس يخصص الشيزري باباً على حدة لكل من رجال الصناعة الآتي ذكرهم :

(١) في مجموعة . . Gibb Memorial . وترجمها إلى الإنجليزية .

(٢) نشر الأستاذ ليفي بروفنا هذه الرسالة مع الرسالتين الآتي ذكرهما في كتاب واحد تحت عنوان : ثلاث رسائل أندلسية في آداب الحسبة والمحتسب . مطبوعات المعهد الفرنسي بالقاهرة سنة ١٩٥٥ . وقد سبق أن ترجم الأستاذ ليفي بروفنا رسالة ابن عبلون إلى الفرنسية وأضاف إليها تعليقات عديدة قيمة ونشرها تحت عنوان :

Seville musulmane au debut du XIIe siècle, Coll. Islam d'hier et d'aujourd'hui, vol. II, Paris.

انظر أيضاً مجلة « متنوعات » . . (Melanges) لمعهد الدراسات الشرقية للأكاديمية الفرنسية ،

القاهرة المجلد الثالث ١٩٥٦ ص ٣٣٨ - ٣٤٠ . وقد ذكر فيها مصادر أخرى .

الحبوبيون والدقاقون ، الخبازون ، القرانون ، صناعة الزلائية ،  
الجزارون والقصابون ، الشواوون ، الرواسيون ، قلاوؤ السمك ،  
الطباخون ، المرائسيون ، النقاقيون ، الحلويون ، الصيادلة ، العطارون ،  
الشرابيون ، السنانون ، البزارون ، المناهون والدلالون ، الحاكّة ،  
الخياطون ، القطنون ، الكتانيون ، الحريريون ، الصباغون ، الأساكفة ،  
الصيارف ، لصاغة ، النحاسون والحدادون ، البيطرة ، نخاسوا العبيد  
والدواب ، الحمامات وقوامها ، القصادون والحجامون ، الأطباء والكحّارون  
والمجبرون والجراثميون ، مؤدبو الصبيان ، أهل الذمة .

#### في الحسبة على الصيدالة :

ونحن نذكر الآن النص الكامل الخاص بالصيدالة لكي يتبين القارئ  
طريقة المراقبة التي كان يتبعها المحتسب في تأدية وظيفته (١) :

« تدليس هذا الباب والذي بعده كثير ، لا يمكن حصر معرفته على  
التمام . فرحم الله من نظر فيه ، وعرف استخراج غشوشه ، فكتبها في  
حواشيه تقريباً إلى الله تعالى ، فهي أضر على الخلق من غيرها لأن العقاقير  
والأشربة مختلفة الطباع والأمزجة ، والتداوى على قدر أمزجتها . فمنها ما يصلح  
لمرض ومزاج ، فإذا أضيف إليها غيرها أحرفها عن مزاجها فأضرّت بالمرضى  
لأعالة فالواجب على الصيدالة أن يراقبوا الله عز وجل في ذلك .

وينبغي للمحتسب أن يخوفهم ويعظمهم وينلّهم العقوبة والتعزير ،  
ويعتبر عليهم عقابهم في كل أسبوع . فمن غشوشهم المشهورة أنهم يغشون  
الأفيون المصري بشياف ماميتا (٢) ويغشونه أيضاً بعصارة ورق الخس البري  
ويغشونه أيضاً بالصمغ ، وعلامة غشه أنه إذا أذيب في الماء ظهرت له

(١) انظر كتاب نهاية الرتبة في طلب الحسبة للجزري طبعة العربي ص ٤٢ - ٤٧

(٢) الشياف في اللغة نوع من الأدوية يتخذ قمحاً أو تليسة لمعالجة أمراض المستقيم ،  
أو دواء لأمراض البثور والمليتا نبات ذكره ابن البيطار والأرجح أنه *Chelidonium glaucum* L  
وعصارة النبات تسمى شياف ماميتا .

رائحة كرائحة الزعفران. إن كان مغشوشاً بالماء ، وإن كانت رائحته ضعيفة ، وهو خشن ، كان مغشوشاً بعصارة الخس . والذي هو مرصاف اللون ضعيف القوة يكون مغشوشاً بالصمغ . وقد يغشون الرواند بنبتة يقال لها راوند اللواب (١) تثبت بالشام . وعلامة غشه أن الرواند الجيد هو الأحمر الذي لارائحة له ، ويكون خفيفاً ، وأقواه الذي يسلم من السوس ، وإذا تقع في الماء كان في لونه صفرة ، وما خالف هذه الصفة كان مغشوشاً بما ذكرناه .

وقد يغشون الطباشير بالعظام المحروقة بالأتانين ، ومعرفة غشها أنها إذا طرحت في الماء رسب العظم وطفا الطباشير . وقد يغشون اللبان الذكر بالقلفونية (٢) والصمغ ومعرفة غشه أنه إذا طرح في النار التبت القلفونية ودخت وفاحت رائحتها . وقد يغشون التمر هندي بلحم الأجاج (٣) وقد يغشون الخضض (٤) بعكر الزيت ومرائر البقر ، في وقت طبخه . ومعرفة غشه أنه إذا طرح منه شيء في النار فان الخالص يلهب ، ثم إذا أطفئته بعد الانتهاب يصير له رغبة كلون الدم ، وأيضاً فان الجيد منه أسود ويرى داخله ياقوتى اللون ، وما لا يلهب وما لا يرغى يكون مغشوشاً بما ذكرناه .

وقد يغشون القسط (٥) . بأصول الراسن (٦) . ومعرفة غشه أن القسط له رائحة وإذا وضع على اللسان يكون له طعم ، والراسن بخلاف ذلك . وقد يغشون زغب السبيل بزغب القلقاس . ومعرفة غشه أنه بوضعه في القم يغشى ويحرق . وقد يغشون الأفريون بالبقلاء (٧) . اليابس المدقوق . وقد يغشون المصطكى بصمغ الأبل (٨) ومنهم من يغشون المقل (٩) بالصمغ القوى ،

(١) راوند اللواب : انظر ابن البيطار ج ٢ ص ١٣١ - السطر ٢٦ : هو الرواند الشامى

(٢) البرقوق .

Colophony resin (٢)

Cistus (٥)

Lycium afrum (٤)

القلون (٧)

Inula helenium (٦)

Commiphora africana صمغ (٩)

Juniperus sabina (٨)

ومعرفة غشه أن الهندي تكون له رائحة ظاهرة إذا بنجر به ، وليس فيه مرارة والأنتيمون (١) الإقريطشى يغشونه بالشأى ، وليس بضار ، ويغشونه أيضاً بزغب البساييج (٢) . ومنهم من يغش المحمودة (٣) بلبن اليتوع (٤) المجدد ، ومعرفة غشها أن توضع على اللسان ، فإن قرصته فهي مغشوشة . ومنهم من يغشها أيضاً بنشارة القرون ، وتعجن بماء الصمغ على هيئة المحمودة . ومنهم من يغشها بدقيق الباقلاء ودقيق الحمص ، ومعرفة غش ذلك كله أن الخالصة صافية اللون مثل الغرى ، والمغشوشة بخلاف ذلك ، وقد يغشون المر بالصمغ المنقوع فى الماء ، وصفة غشه أن الخالص يكون خفيفاً ولونه واحداً وإذا كسر ظهر فيه أشياء كشكل الأظفار ملساء . تشبه الحصى وتكون له رائحة طيبة ، وما كان منه ثقيلاً ولونه لون الزفت فلاخير فيه . ومنهم من يغش قشر البان (٥) بقشور شجر الصنوبر ، وصفة غشه أن يلقى فى النار ، فإن الهب وفاحت له رائحة لطيفة فهو خالص ، وإن كان بالضد فهو مغشوش . ومنهم من يغش المرزنجوش (٦) ببلر الخندقوق (٧) .

وقد يغشون الشمع بشحم المعز وبالقلفونية ، وقد يذرون فيه عند سبكه دقيق الباقلاء أو الرمل الناعم ، أو الكحل الأسود المسحوق ، ثم يجعل ذلك بطانة فى الشمعة ثم يغشى بالشمع الخالص ، ومعرفة غشه أنك إذا أشعلت الشمعة ظهر فيها ذلك . وقد يغشون الزنجار (٨) بالرخام والقلقند (٩) ، ومعرفة غشه أن تبل لإبهامك وتغمسها فيه ، ثم تلتك بها السبابة فإن نعم وصار كالزبد فهو خالص ، وإن أبيض وتجب فهو مغشوش ، وأيضاً يترك منه شيء بين الأسنان ، فإن وجدته كالرمل فهو مغشوش بالرخام ، وأيضاً تحمى

Polypodium vulgare البساييج (٢)

Chuscuta epithymum (١)

Euphorbia (٤)

Convulvalus scammonia هي السقمونيا (٣)

Majorana hortensis (٦)

Boswellia Carteri (٥)

Verdigris (٨)

Mellilotus indica (٧)

Green vitriol كبريتات (١٠) الحديدوز .



صلحية في النار ثم يلتر عليها فان احمر فهو مغشوش بالقلقند وإن اسود فهو خالص .

وقد يختارون من الإهليلج<sup>(١)</sup> الأسود لإهليلجا أصفر ، ويبيعونه مع الكابلي ، ويختارون من الإهليلج الأصفر المعصب<sup>(٢)</sup> حباشة<sup>(٣)</sup> الكابلي ويبيعونه مع الكابلي . وقد يرشون الماء على الخيار شنبير<sup>(٤)</sup> وهو ملفوف في الأكيسة عند بيعه ، فيزيد رطله نصف رطل . ومنهم من يأخذ اللك<sup>(٥)</sup> ويسبكه على النار ويخلط معه الآجر المسحوق والمغرة<sup>(٦)</sup> ثم يعقده ويسطه أقراصاً . ثم يكسره بعد جفافه ويبيعه على أنه دم الأخوين<sup>(٧)</sup> . ومنهم من يدق العلك<sup>(٨)</sup> دقاً جريئاً ، ثم يجعل فيه شيئاً من الجاوشير<sup>(٩)</sup> ويطبخه على النار في عسل النحل ويلقى فيه شيئاً من الزعفران فاذا غلى وأرغى<sup>(١٠)</sup> طرح فيه العلك ، وحركه إلى أن يشتد ثم يعمله أقراصاً إذا برد ، ويكسره ويخلط<sup>(١١)</sup> معه الجاوشير فلا يظهر فيه ٥

وأما جميع الأدهان الطبية وغيرها فانهم يغشونها بدهن الخل بعد أن يغلى على النار وي طرح فيه جوز ولوز مرضوض ليزيل رائحته وطعمه ثم يمزجونه بالأدهان ، ومنهم من يأخذ نوى المشمش والسمسم ثم يعجنهما بعد دقهما ويعصرهما ويبيع دهنهما على أنه دهن لوز . ومنهم من يغش دهن اللسان<sup>(١٠)</sup> بدهن السوسن<sup>(١١)</sup> ، ومعرفة غشه أن يقطر منه شيء على خرقة صوف ثم يفسل ،

(١) Myrobolan (٢) المعصب : العيد . المتوج . والمقصود هنا المختار من الأهليلج .

(٣) الحباشة : البجاعة من الناس ليسوا من قبيلة واحدة . والمقصود هنا الخليط من

أنواع الأهليلج .

Rhus oxyacantha (٥)

Cassia fistula (٤)

(٦) طين أحمر يستخدم في الصباغة (المخصص ج ١٠ ص ٦٢) .

Calamus (Pterocarpus) draco (٧)

(٨) صمغ كالبيان يفسخ فلا يتمتع (لسان العرب) .

Opoponax (٩)

Lilium elegans (١١)

Commiphora opobalsamum (١٠)

( م ٢١ - الموجز في الطب )

فان زال عنها ولم يؤثر فيها فهو خالص ، وإن أثر فيها كان مغشوشاً ، وأيضاً فان الخالص منه إذا قطر في الماء ينحل ويصير في قوام اللبن والمغشوش يطفو مثل الزيت ويبقى كواكباً فوق الماء .

ويضيف المؤلف وقد أعرضت عن أشياء كثيرة في هذا الباب لم أذكرها لخلي غشها ولا متراجها بالعقاير مخافة أن يتعلمها من لادين له فيدلس بها على المسلمين . وإنما ذكرت في هذا الباب وفي غيره ما قد اشتهر غشه بين الناس ويتعاطاه كثير منهم . وأمسكت عن أشياء غير مشهورة قد ذكر أكثرها صاحب كتاب كيمياء العطر فرحم الله من وقع في يده ذلك الكتاب ، فزقه وحرقه تقرباً إلى الله عز وجل .

ولم يكتف البعض بالتدليس والغش ، بل كانت تذهب بهم العجراة والامستهار إلى أبعد من ذلك ، فيدعون أن لديهم جميع أصناف الأدوية ويدفعون لمن طلب منهم دواء أى دواء آخر معتمدين على أن الطالب عادة غير ملم بمعرفة الأدوية . وقد ورد في عيون الأنباء<sup>(١)</sup> خبر في غاية الطرافة يزيح الستار عن تصرف مشين لأناس جهلة تطفلوا على مهنة الصيدلة وجعلوها شبكة لاصطياد السذج من الناس . وختاماً لبحثنا ننقل هذا الخبر حرفياً لطرافته :

قال يوسف بن إبراهيم : حدثني زكريا بن الطيفورى قال :

« كنت مع الأفشين<sup>(٢)</sup> في معسكره . وهو في محاربة بابك<sup>(٣)</sup> . فأمر باحصاء جميع من في معسكره من التجار وحوانيتهم وصناعة رجل رجل منهم . فرفع ذلك إليه فلما بلغت القراءة بالقارى<sup>\*</sup> إلى موضع الصيدلة قال لى : « يا زكريا ضبط هؤلاء الصيدلة عندى أولى ما تقدم فيه . فامتحنهم حتى تعرف منهم الناصح من غيره ومن له دين ومن لادين له .

(١) عيون الأنباء ج ١ ص ١٥٧ . (٢) الأفشين : قائد جيوش المعتصم في غزوات بلاد الروم في آسيا الصغرى والظافر في وقعة عمورية سنة ٨٣٨ م . (٣) بابك : زعيم فرقة إسماعيلية متطرفة من الإسماعيلية تدعى الحرمية ، ساربه المعتصم وقهره فقطع وصلب سنة ٨٣٨ م .

فقلت : « أعز الله الأمير إن يوسف لقوة الكيميائي كان يدخل على المأمون كثيراً ويعمل بين يديه . فقال له يوماً : « ويحك يا يوسف ليس في الكيمياء شيء » فقال له : « بلى يا أمير المؤمنين وإنما آفة الكيمياء الصيادلة » قال له المأمون : « ويحك وكيف ذلك » ؟ .

فقال : « يا أمير المؤمنين إن الصيدلاني لا يطلب منه إنسان شيئاً من الأشياء كان عنده أو لم يكن إلا أخبره بأنه عنده ودفع إليه شيئاً من الأشياء التي عنده وقال هذا الذي طلبت فإن رأى أمير المؤمنين أن يضع اسماً لا يعرف ويوجه جماعة إلى الصيادلة في طلبه ليتناعه فليفعل » .

قال له المأمون : « قد وضعت الإسم وهو « سقطيتا » وسقطيتا ضبعة بقرب مدينة السلام . ووجه المأمون جماعة من الرسل يسألهم عن سقطيتا فكلهم ذكر أنه عنده . وأخذ الثمن من الرسل ودفع إليهم شيئاً من حانوته : فصاروا إلى المأمون بأشياء مختلفة . فمنهم من أتى ببعض البلور ومنهم من أتى بقطعة من حجر . ومنهم من أتى بوبر . فاستحسن المأمون نصيح يوسف لقوة عن نفسه . وأقطعته ضبعة على النهر المعروف بنهر الكلية . فهي في أيدي ورثته ومنها معاشهم . فان رأى الأمير أن يمتحن هؤلاء الصيادلة بمثل محنة المأمون فليفعل .

فدعا الأفشين بدفتر من دفاتر الأمر وشنية فأخرج منها نحواً من عشرين اسماً ووجه إلى الصيادلة من يطلب منهم أدوية مسماة بتلك الأسماء فيعضعهم أنكرها . وبعضهم ادعى معرفتها وأخذ الدراهم من الرسل ودفع إليهم شيئاً من حانوته . فأمر الأفشين باحضار جميع الصيادلة فلما حضروا كتب لمن أنكر معرفة تلك الأسماء منشورات أذن لهم فيها بالمقام في عسكره ونفى الباقين عن المعسكر ولم يأذن لأحد منهم في المقام ونادى المنادى بنفيهم وبإباحة دم من وجد منهم في معسكره وكتب إلى المعتصم يسأله البعثة إليه بصيادلة لم أديان ومذهب جميل ومتطبين كذلك . فاستحسن المعتصم منه ذلك ووجه إليه بما سأل » ؛

## المراجع الخاصة بالصيدلة عند العرب

بجانب ما استفاده المؤلفون من المراجع الواردة في الثبت العام فان  
أسماءات هذا الكتاب مستمدة من هذه المراجع الأمهات في الصيدلة وأهمها:-

١ - فردوس الحكمة في الطب . لابن سهل بن ربن الطبرى ، وقد نشره  
الدكتور محمد زبير في برلين سنة ١٩٢٨ . وقد خصص الأستاذ ورنر  
شموكر Werner Schmucker بحثاً للدراسة المادة الطبية الواردة في هذا  
الكتاب ونشره باسم .

Die Pflanzliche und mineralische Materia Medica im Firdaus al-Hikma  
des Tabari ; Selbstverlag des Orientalischen Seminars der Uni-  
versitat, Bonn ; 1969, 550 pages

٢ - كامل الصناعة الطبية : أو الكتاب « المللكى » لعلى بن العباس المجوسى  
طبع بالقاهرة سنة ١٩٣٢ .

٣ - الحاوى في الطب : لأبى بكر محمد بن زكريا الرازى . وقد طبع  
في الهند من بين منشورات دائرة المعارف العثمانية في حيدر آباد  
دكن . وقد ظهر منه حتى الآن عشرون جزءاً . والجزء العشرون خاص  
بالأدوية المفردة طبع سنة ١٩٦٨ ويليه الجزء الحادى والعشرون  
وهو خاص كذلك بالأدوية المفردة .

٤ - الجامع لصفات أشتات النبات : الإدريسي

٥ - التصريف لمن عجز عن التأليف : أبو القاسم بن عباس الزهراوى :

٦ - القانون في الطب : لابن سينا ( أبوعلى الحسين بن عبد الله بن سينا )  
وهو في خمسة أجزاء أو كتب ، والكتاب الثانى مخصص للأدوية المفردة  
والخامس للأدوية المركبة . طبع في روما سنة ١٥٩٣ وفي طهران  
وفي الهند وأخيراً في بولاق بمصر في ثلاثة مجلدات .

٧ - كتاب الصيدلة في الطب : لأبي ريحان بن محمد بن أحمد الفلكي الملقب بالبروني . وقد طبع أخيراً في الباكستان وترجم إلى الإنكليزية باسم

Al-Biruni's Book on Pharmacy and Materia Medica ; edited with English translation by Hakim Mohammed Said ; Hamdard National Foundation, Karachi, Pakistan, 1973.

٨ - منتخب كتاب جامع المفردات : لأحمد بن محمد بن خليل الغافقي ، انتخبه أبو الفرج غريغوريوس المعروف بابن العبري المتوفى سنة ١٢٨٥/٥٦٨٤ م ، ونشره مع ترجمته الإنكليزية وشروحها الدكتور ماكس مايرهوف والدكتور جورجي صبحي - القاهرة ١٩٤٠

٩ - شرح أسماء العقاقير : لأبي عمران موسى بن ميمون القرطبي . وقد نشره الدكتور ماكس مايرهوف وترجمه إلى الفرنسية وعلق عليه سنة ١٩٤٠ طبعه بالقاهرة المعهد المصري .

١٠ - كتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية : لضياء الدين أبي محمد عبد الله بن أحمد الأندلسي المعروف بابن البيطار . في أربعة أجزاء طبع بالقاهرة سنة ١٢٩١ هـ .

وترجمه إلى الفرنسية وعلق عليه لوكلير ١٨٧٧ - ١٨٨٣ باريس

١١- كتاب منهاج الدكان ودستور الأعيان في أعمار وتركيب الأدوية النافعة للأبدان : لأبي المنى بن أبي نصر العطار الإسرائيلي الهاروني المعروف بكوهين العطار . القاهرة ١٣٠٥ هـ .

١٢- تذكرة أولى الألباب والجامع للعجب العجائب : لداود الضرير الأنطاكي وتعرف بتذكرة داود طبع مراراً بالقاهرة :

## الأدوية عند العرب

ذكر سهل بن ربن في كتابه « فردوس الحكمة في الطب » عن جالينوس أن كل شيء يترى به فهو غذاء ما غذى به فهو حلو وكل شيء يغير الطبيعة فهو ضواء . أما البيروني فقد ذكر في كتابه « الصيدلة » أن جميع ما يتناول يقصد أو يجهل فنقسم في أول الأمر إلى أطعمة وسموم تتوسطها الأدوية ؛ فالأغذية متكيفة من القوى الفاعلة والمنفعة بأولى درجاتها الأربع ، فقوى البدن المعتدل على إحالتها إلى نفسه بالمضمض التام والاستمرار المبدل ما انحل منه بها ، ولهذا صار البدن مؤثراً فيها أولاً ثم متأثراً منها بالصلاح ؛ وأما السموم فإنها تكييف من تلك القوى بأقصى درجاتها وهي الرابعة فعزمت واستولت على البدن وأحالتها لإحالة ممرضة أو مميتة بحسب وضعها من عرض الدرجة ولهذا صارت مؤثرة في الأبدان ومتأثرة لا محالة منها أخيراً إن كان قد بقي في الأبدان حياة ؛ والأدوية واقعة في البين لأنها بالاضافة إلى الأغذية مفسدة وإلى السموم مصلحة لا يظهر فعلها إلا تدبير الطبيب الحاذق المشفق لها .

أما المتعارف عليه الآن في تعريف الأدوية فهو أنها « مواد تستعمل لعلاج الإنسان أو الحيوان من الأمراض أو لتخفيف آلامها والوقاية منها ، أو أنها تستعمل في الأغراض الصيدلانية ومستحضراتها » والأدوية إما مفردة وإما مركبة .

### مفردات الأدوية :

مفردات الأدوية — وكما سماها أيضاً ابن سينا وغيره « بسائط (م. بسيط) أى الأدوية البسيطة » — هي عند المؤلفين العرب (كابن سينا ، والإدريسي ، وابن البيطار وغيرهم) إما من أصل نباتي وإما من أصل حيواني وإما من

أصل معدنى ، وهى بذلك مواد خام ، وقد سموها عقاقير ، أما المواد الكيميائية فلم تكن قد عرفها العرب بالتحقيق إلا قليلا ، وهذه تعرف الآن بالكيماويات الدوائية ويخطئ من يسميها عقاقير .

### العقاقير وتعريفها لدى العرب :

كان العرب فى أول الأمر لا يعرفون من الطب إلا الطب التجريبي ، وهو ما كان باستعمال العقاقير وبعض النباتات والاستفادة من خصائصها فى معالجة الأمراض والجراح ، ومن هنا كان اهتمامهم بالعقاقير ، وازداد ذلك بتقدمهم فى المعرفة والعلم واتصالهم بالناطقة والفرس والمسيحيين والهنود وما ترجموه من كتبهم وعرفوه منهم ومن كتب اليونان ، فانكبوا على دراسة الأدوية مفردة كانت أو مركبة ، وتعرفوا قواها ووضعوا مواصفاتها وتحققوا منها ، وازدادوا معرفة بمنافعها وفوائدها ، وأدخلوا الكثير منها فى مادتهم الطبية ، مما استجدت معرفته ، وما لم يكن معروفاً لدى اليونانيين الأقدمين . بل كان اهتمامهم بها لا يساويه ما كان منه بأى فرع من فروع الطب الأخرى ، فقد كانت دراسة الأدوية هى حجر الأساس لدى كل مهتم بالطب والعلاج والمداواة ، فلا نجد مؤلفاً من مؤلفات كبار الأطباء العرب وغيرهم إلا أفرد فيه للأدوية المفردة والمركبة قسماً هاماً خاصاً ، يذكرها محلاة بأوصافها مع فوائدها وقواها ، فنجد مثلاً ابن سينا خصص لها الكتاب الثانى والخامس فى مؤلفه « القانون » الذى يشمل خمسة كتب ، وخصص الرازى الجزء العشرين والحادى والعشرين من كتابه « الحاوى » ، وابن ربن فى كتابه « فردوس الحكمة » ، وكذا ابن زهر فى كتابه « التيسير فى الداواة والتدبير » ، والذى ذكر كذلك فى نهايته وصايا وإرشادات فى تركيب الأدوية المركبة واستعمالها ووصفات من الأدوية المركبة التى أثبتتها ، وكذلك بيان تحضير الأشرية والمراهم والمعاجين ، كما أن كتابه فى « الأغذية » يشتمل على أدوية وتوابل ودهون وأشربة وأمياك وألبان ، وابن التلميذ

في كتابه « الأقرباذين الكبير » والزهر اوى في كتابه « التصريف لمن عجز عن التأليف » ، فقد تكلم عنها في ٢٧ مقالة من مقالاته الثلاثين ، هذا بالإضافة إلى أن كثيراً من المؤلفات خصصت جميعها للأدوية فقط مثل كتاب « الجامع لصفات أشنات النبات » للإدريسى ، وكتاب « الجامع للأدوية والأغذية » لابن البيطار ، وكتاب « شرح أسماء العقاقير » لابن ميمون ، وكتاب « الأدوية المفردة » للغافقي ، وكتاب « منهاج الدكان ودستور الأعيان » لكوهين العطار وغيرها كثير .

#### العقاقير وانتقاؤها ومواصفاتها :

وكان العرب يتحققون من أى الأجزاء من النبات يكون العقار أفيد وأقوم وأفضل ، وكذلك مواعيد جمع العقاقير من النباتات وجنبا ، أو قطفها منها ، وكيفية ادخارها ( تخزينها ) محتفظة بفوائدها وقوتها في أثناء تخزينها دون أن يتطرق إليها الفساد ، ومعرفة علامات فسادها ، وكذلك انتقاء أجودها ، وفي أى الموطن تجود . ولقد أطنب في هذا المجال الكثيرون كابن سينا وابن ربن الطبرى والمجوسى وداود الأنطاكي وكوهين العطار ، ومن إرشادات ابن سينا مثلا في هذا المجال « أن الأدوية بعضها معدنية وبعضها نباتية وبعضها حيوانية . والمعدنية أفضلها ما كان من المعادن المعروفة ، والنباتية منها أوراق ، ومنها ثمار ، ومنها بلور ، ومنها أصول (١) وقضبان ، ومنها زهر ، ومنها صمغ (٢) ومنها جملة النبات كما هو ( أى ما يعرف بالأعشاب والحشائش ) . فالأوراق يجب أن تجنى بعد أخذها من الحجم

---

(١) الأصول : هى ما يكون من النبات تحت سطح الأرض وفى داخلها ، ومنها تخرج السيقان بما عليها من الأوراق وغيرها ، ولذا فهى تشمل البلور والسيقان الأرضية بما فيها الريزمات والأبصال وغيرها .

(٢) الصمغ : تطلق هنا على ما يسيل من النبات ويحب عليه وبذا تشمل الصمغ أصلا والراتنجيات وما أشبهه .



الذى لما وبقائها على هيئتها قبل أن يتغير لونها وتنكسر قوتها فضلا عن أن تسقط وتنتثر . أما البلور فيجب أن يلتقط بعد أن يستحكم جرمها وتنش عنها الحاجة المائية ، والأصول يجب أن تؤخذ كما تريد أن يسقط الورق والقضبان ( وهى تشمل السيقان والأغصان ) فيجب أن نجنى وقد أدركت ولم تأخذ في الدبول والتشنج ( أى التقبض ) ، أما الزهر فيجب أن نجنى بعد التفتح التام وقبل التذبل والسقوط ، أما الثمار فيجب أن نجنى بعد تمام إدراكها وقبل استعدادها للسقوط ، أما المأخوذ بجملته ( أى الحشائش أو الأعشاب ) فيجب أن يؤخذ على غضاضته عند إدراك بلره ( وقد أضاف المجوس أن الحشائش من غير ذات البلور فلتكن غضة طرية ) . وكلما كانت الأصول أقل تشنجاً والقضبان أقل تذبلا والبلور أسمن وأكثر امتلاء والقواكه أشد كتنازا وأرزن فهو أجود ، والعظم لا ينجى مع الدبول والانقصاف بل إن كان مع رزاته فهو فاضل جداً . والمجنى في صفاء الهواء أفضل من المجنى في حالة رطوبة الهواء وقرب العهد بالمطر : والبرية أقوى من الهستانية وأصغر حجماً ، والجبيلية أقوى من البرية والى مجانها المروج ومشرقات الشمس أقوى من غيرها ، والذى أصاب وقت جنه أقوى من الذى أخطأ زمانه ، وكل هذا في الأغلب الأكثر ، وكل ما كان لونه أشبه وطعمه أظهر ورائحته أذكى فهو أقوى في بابه . وما يلتقط من الأدوية في الصيف كان أقوى مما يلتقط في الشتاء ، وما ينبت في الجبال اليابسة كان أقوى مما ينبت في السهل والرطوبات ، وعم كوهين العطار ذلك فقال : ولا تجنى العقاقير إلا بعد استحكام نضجها في مكانها وإكمال إدراكها ، فان الكاملة الإدراك في مكانها مفيدة ، والفجة قليلة الإفادة . كما ذكر أنه يجب تنظيف العقاقير بعد جنها من طينها وتخفيفها أولاً في الشمس ولا يتم تخفيفها إلا في الظل وبهذا تأمن من فسادها ، ولا تضعها قريباً من الشمس فيفسدها حر الهواء ولا في أماكن رطبة أو قريبة من الماء فانه يندبها ويفسدها بالتعفن . أما الصمغ فيجب أن نجنى بعد الانعقاد قبل الجفاف المعد

للانفراك ، وقوة أكثرها لاتبقي بعد ثلاث سنوات . وأضاف المجوسى أن العصارات ينبغي أن تقتصر من النبات والأوراق الغضة الطرية التي قد أخذت منها ، واتسعت سوقها وما كان من عصارة الثمار فلتكن الثمار بالغة نضيجة . أما الحيوانات فيجب أن يؤخذ من الحيوانات الشابة في زمان الربيع ويختار أصحابها أجساماً وأتمها أعضاء وأن ينتزع منها ما يثرع بعد ذكوة وذبح ، ولا يتلفت إلى المأخوذ من الحيوانات الميتة بأمراض تحدث لها .

كما نجد أن كوهين العطار مثلاً قد خصص في كتابه « مناج الدكان ودستور الأعيان » الباب الرابع والعشرين في كيفية اتخاذ الأدوية المفردة وفي أى زمان تجنى ومن أى مكان وكيف تخزن وأى الأوعية فيها تخزن وما يفسدها وما يصلحها إذا بدأ فيها الفساد ، وذكر ما يعمل مع بعض الأدوية ليمتنع فسادها ، وفي أعمار الأدوية المفردة والمركبة ، كما خصص الباب الخامس والعشرين في امتحان الأدوية المفردة والمركبة ، وذكر ما يستعمل منها وما لا يستعمل ، ووصف حالة الجيد منها وتعرفه وكشف غشه .

#### عناية العرب بالمعلومات عن العقاقير :

ولكى يصل علماء العرب إلى المعلومات الصحيحة عن العقاقير والتحقق منها كان كثير منهم يسبحون في البلاد المختلفة بحثاً عن العقاقير وأصولها ومصادرها ومواطنها وأسائها بمختلف اللغات واللهجات ، وكذلك لتعرف كل ما يستعمله أهالى هذه البلاد من العقاقير ، فيحققون ما كان معروفاً لديهم ويضيفون الجديد إلى مادتهم الطبية . فقد ساح فعلاً الغافقي كثيراً في أسبانيا وشمال أفريقيا فلذكر في كتابه « الأدوية المفردة » كل نبات وعقار باسمه العربى والبربرى واللاتينى ، ومن هؤلاء العلماء أيضاً ابن رومية وتلميذه ابن البيطار اللذين ألف كتابين في هذا المجال أهمها « الجامع لمفردات الأدوية والأغذية » ذكر فيه المعلومات اليونانية والعربية في علمى النبات والأقرباذين ، ولا سيما معلوماته الخاصة المكتسبة من أبحاثه وتجاربه الشخصية ورحلاته في أسبانيا

والمغرب وشمال أفريقيا ومصر وسوريا وآسيا الصغرى ، وقد استشهد فى كتابه هذا بأكثر من ١٥٠ مؤلفاً ، وذكر فضل كل منهم ووصف أكثر من ١٥٠٠ عقار من نباتى وحيوانى ومعلى ، منها ما يزيد على ٣٠٠ لم يذكرها أحد من قبله ، هذا بخلاف ما ذكره من الأغذية .

ولشدة عناية العرب بهذه الدراسات ارتحل بعضهم إلى مواطن النباتات يدرسونها على الطبيعة ويضعون لها مواصفاتها وتحليلتها كما يشاهدونها فى الطبيعة ، بل كانوا يضعون فى بعض مؤلفاتهم الرسوم التفصيلية التى تبين كل ذلك ، فان رشيد الدين الصورى (١١٧٧ - ١٢٤١م) مثلاً كان يستصحب معه فى رحلاته مصوراً ومعه الأصباغ ويريه النبات وأجزاء فى أطوار نموه المختلفة ويطلب إليه رسمه بأجزائه المختلفة بألوانها الطبيعية وأشكالها كما هى وذلك لإبان نموه وطراوته ثم وقت كماله وظهور ثماره وبذوره ثم إبان ذويه ويسه (عن ابن أبى أصيبعة) ولذا كان مؤلفه «الأدوية المفردة» مزيناً برسوم النباتات الواردة فيه بألوانها الطبيعية ، واللذى وصف فيه ٥٨٥ عقاراً منها ٤٦٦ من النباتات ، ٧٥ من المعادن ، ٤٤ من الحيوان ، ومنها كثير لم يذكره المتقدمون . كما أن كتاب «الأعشاب» لأحمد الغافى به ٣٨٠ رسماً ملوناً لنباتات وعقاقير وحيوانات . كما أن ابن فضل الله العمرى خصص الجزء الثانى عشر من كتابه «مسالك الأبصار» للنبات وفيه صور ملونة لأنواع مختلفة من النباتات .

أما الزهراوى فقد خصص باباً لتحضير العقاقير من النباتات والعناية بالاحتفاظ بالأجزاء المجففة كما فى حالة أزهار البنفسج المجففة ، كما ناقش استخلاص العصائر كما فى حالة الصبر ، وتحضير وتصفية الصموغ واللب من نباتات معينة ، وتقشير الثمار والبلور كما فى حالة السفرجل . كما نص فيه عن مواطن النباتات حيث تنمو أو تستورد منها ، ووصف هذه النباتات وكيفية الحصول منها على الجزء أو الأجزاء التى تستعمل فى الطب وكذلك موعدها وجمعها وفصوله .

### امتحان الأدوية والكشف عن غشها :

ذكر كوهين مثلاً ماكان من الأنواع المتجرية (التجارية) المختلفة لكل عقار فحصه وميز بينها وبين أجودها ، فذكر مثلاً الصبر وأنواع السقطري والبلدي والعربي والحضري ، وأن السقطري أعلاها ، وذكر الراوند وأنواعه الصيني والمعروف بالقديم وهو أجودها ، والتركي المعروف بالجديد (ويغش به الصيني) والشاي والزنجي (وسمى هكذا لسواده فهو من الصين كذلك وليس من بلاد الزنج) كما ذكر السنامكي وأجودها الحجازي : أما ما يجلب من صعيد مصر فانه أقل من فعل المكحاً فليس يستأبل يسمى أن « العشرق » عند أهل الحجاز ولقد ميز بينهما ، ومن الأوصاف المذكورة أن المكى ورقته ملساء الطرفين وخضرته إلى صفرة أما لعشرق فطرف الورقة مدور ولون الورق شديد الخضرة فيكون السنامكي من نبات *Cassia acutifolia* والمصرى من نبات *C. obovata* والتي تسمى في بعض الأحيان سناطلياني أو سنا الكلب . وذكر في امتحان الأفيون لكشف غشه « يؤخذ منه شيء يحل بالماء ويصفي فان بقي فيه ثقل كان مغشوشاً وإلا فهو خالص ورائحة الخالص منه قوية جداً ومكسره أبيض مائل إلى حمرة يسيرة وفي طعمه مرارة وقبض والمغشوش ضد ذلك .

### في أعمار الأدوية :

ذكر كوهين العطار أن الأصباغ بقاءها أكثر من بقاء البذور ، والأصول والمصبرات أقل بقاء من الصمغ فالأفيون (مثلاً) تضعف قوته في ثلاث سنين . والأدهان تتزنخ وتفسد في عامين أو ثلاث . أما البذور فتختلف في البقاء فما كان منها كثير الدهن كالمسمم فانه يسرع إليه الفساد وأكثر بقاءها عام ثم تتغير ، أما البذور قليلة الدهن مثل الحلبة فانها تبقى سنتين وثلاثة على حسب ضيائها ، وقد تبقى أكثر من ذلك . أما الأصول والقشور فعلى حسب

جواهرها فقد تبقى عشرين أو أكثر ما عدا ما فيه رطوبة فضلية كالزنجبيل فإنه يسرع إليها الفساد من عام إلى عامين . أما اللحاء فالمسهل منها تنقص قوته إلى ثلاثة أعوام نقصاً يئنا أما غير المسهل كالدار صيني والقرفة فان جالينوس ذكر عن بعض الأوائل أن الدار صيني لا يهرم أبداً

ولقد ذكر ابن سينا أن الحشائش تضعف بعد ستين إلى ثلاث إلاما يستثنى من الأدوية معلود .

ولقد استترك كوهين بعد ذلك في الباب الخامس والعشرين فقال إن الحديث من الحشائش والأخشاب والأزهار والذي له أصل خفيف أصلمح إذا قدر عليه ، وإنه لما كانت هذه الأدوية قليلة الاستعمال والطلب — ولعمري أيضاً والجالب — فينبغي ألا يحد لها زمانا معيناً بل يذكر مقدار يعتمد عليه وهو أنه متى استحالت ألوانها وصفرت أجزامها وضعفت رائحتها وقل طعمها فينبغي للطبيب إما أن يزيد في وزنها وإما يعوضها بغيرها ، مما يبدل ، وبالجملة الضرورة تدعو إلى التسامح عن تحرير أعمارها .

#### تصنيف العقاقير :

أورد العرب في كتبهم الطبية عدداً كبيراً جداً من مفردات الأدوية ، أى العقاقير ، يبلغ في كتاب « الجامع لمفردات الأدوية والأغذية » لابن البيطار مثلاً ينيف على ١٥٠٠ مفرد ، منها ما كان منقولاً من اليونان ومنها ما أدخله العرب ، وهى كما سبق ذكره إما من أصل نباتي وإما من أصل حيواني وإما من أصل معلى بالإضافة إلى القليل من الكيماويات كالزاجات والكحول الخ .

وكانت هذه المفردات تذكر في المؤلفات العربية مرتبة غالباً بأسمائها بحسب الحروف الأبجدية ، كما هو الحال مثلاً في الكتاب الثانى من قانون ابن سينا وكذلك في كتاب « الجامع لأشتات النبات » للإدريسي ، وإما مرتبة بحسب حروف الهجاء أى حروف المعاجم كما في كتاب « الصبغة » للبرونى

وكتاب « الجامع لمفردات الأدوية والأغذية » لابن البيطار وكتاب « الحامى » للرازى وكتاب « تذكرة أولى الألباب » لداود الأنطاكي وكذلك في كتاب النبات للدينورى وكتاب « منهاج الدكان ودستور الأعيان » لكوهين العطار كما كانت العقاقير تقسم فى بعض الأحيان إلى مجموعات بحسب مفعولها وفوائدها ، فهذه أدوية مسهلة وهذه مقبئة وتلك مسكنة وهذه ملرة للبول الخ . كما فى كتاب « فردوس الحكمة » لابن ربن ، وكتاب « الأدوية المفردة » لابن الصلت . أما المجوسى فقد نحا نحواً آخر فقسم المفردات إلى مجموعات بحسب طبيعتها ورتبها فى كل مجموعة بأسائها مع نبذة مختصرة عن أجزائها ومنافعها معنونة كما يأتى :

مجموعات المفردات النباتية : وتشمل الحشائش ، البنور والحبوب والأوراق ، والأنوار ، وثمر الشجر ، والأصول (وأضاف إليها القشور) والأدهان ، والصموغ ، والطبايع والعصارات .

مجموعات المفردات الحيوانية : وتشمل الأدماء (م.دم) ، الألبان (م. لبن) ، الزبد ، الأنفحات ، البيض ، الإفرازات ، المرات ، الزبل . الخ ...

مجموعات المفردات المعدنية : وتشمل الأطيان (م. طين) ، والحجارة والمالح ، والأجساد .

#### التداوى بالعقاقير :

لقد كان المأثور عند نظامى العرب أنهم لا يرون التداوى بالأدوية ما أمكن بالأغذية أو ما يقرب منها ، وإذا اضطر إلى الأدوية فلا يرون التداوى بالمركبة ما وجد سبيلا إلى المفردة ، وإذا اضطر إلى المركب لم يكثرأ التركيب بل يقتصرون على أقل ما يمكن ، فقد ذكر المجوسى فى كتابه (كامل الصناعة الطبية (الملكى) « إن أمكنك أن تعالج العليل بالغذاء فلا تعطه شيئاً من الدواء ، وإن أمكنك أن تعالج بدواء خفيف مفرد فلا تعالج بدواء قوى ولا بدواء

مركب ، ولا تستعمل الأدوية الغريبة المجهولة . كما ذكر الرازى فى كتابه « الحاوى » إنه « إن استطاع الحكيم أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق السعادة » . وقال : « إن العمر قصير عن الوقوف على فعل كل نبات الأرض ، فعليك بالأشهر مما أجمع عليه ودع الشاذ واقتصر على ما جرب » . وهذه نظرية عادلة ومبدأ علمى سليم يأخذ بهما الأطباء فى عهدنا الحديث وينادون بهما وبخاصة كبار أطبائنا العلماء :

#### تحلية العقاقير :

لو استعرضنا مؤلفات العرب وبخاصة ماكان منها مخصصاً للأدوية نجد أن كل مفرد — كما ذكر داود — كان يحتاج إلى : (١) ذكر أسمائه بالألسن المختلفة . (٢) ذكر ما هيته من لون ورائحة وطعم وتلزع وخشونة وملاسة وطول وقصر . (٣) ذكر جيده ورديته ليؤخذ أو يتجنب . (٤) ذكر درجاته فى الكيفيات الأربع ، ليتبين الدخول به فى التركيب . (٥) ذكر منافعه فى صائر أعضاء البدن . (٦) كيفية التصرف به . (٧) ذكر مضاره . (٨) ذكر ما يصلحه . (٩) ذكر المقدار المأخوذ منه مفرداً أو مركباً ، مطبوخاً أو منشفاً بجرمه أو عصاراته ، أوراقاً أو أصولاً إلى غير ذلك من الأجزاء المختلفة للنبات . (١٠) ذكر ما يقوم مقامه إذا فقد . وأحياناً ما يذكر : (١١) الزمان الذى يقطع فيه الدواء ويلخر . (١٢) من أين يجلب الدواء إذ يترتب على ذلك فوائد مهمة فى العلاج فقد قال أبقراط « عالجوا كل مريض بعقاقير أرضه فانه أجلب لصحته » :

كما أن هناك قولاً مأثوراً « إن الله جعل الدواء وأوجد له الدواء ولكل منطقة أمراضها وفيها علاجها » .

وللدلالة على ذلك نورد هنا ما ذكر فى بعض كتب العرب عن الدار صيني مبنية حسب ما ذكر ومنه نجد أنه كامل شامل لكل ما يحتاج إليه فى تعرف هذا

للعقار وكل ما يمت له بصلة عقارية وطبية ولا يقل عما يذكر عنه في كتب  
للعقاقير الحديثة إلا ما استجد من الصفات المجهرية والدراسات الكيماوية :

## الدار صيني

الأهم : قال داود الاسم<sup>(١)</sup> «عرب عن «دارشن» الفارسي وبال يونانية -  
«افيمونا»<sup>(٢)</sup> »

الموطن : شجر هندي يكون بنخوم الصين<sup>(٣)</sup> »

النبات : شجر كالرمان لكنه بسيط ، وأوراقه كأوراق الجوز إلا أنها  
أدق ، والدار صيني قشر تلك الأغصان لا كل الشجرة »

الماهية : وأجوده الشحم المتخلخل غير الملتحم بين حمرة وسواد ،  
فالأصفر الدقيق وأرداه الأبيض الخفيف »

ومما قاله ابن البيطار .

الماهية والأصناف : عن إسحق بن سليمان : الدار صيني على ضروب  
لأن منه الدار صيني المعروف بدار صيني الصين ، ومنه الدار الصيني اللون  
وهو الدار صوص ، ومنه المعروف بالقرقة على الحقيقة ، وهو المعروف  
بالقرقة القرنفل ، أما الدار صيني على الحقيقة فجسمه أضخم وأثخن وأكثر  
الخلل من جسم القرقة على الحقيقة ، وسواه قرقة القرنفل إلا أنه إلى القرقة  
أميل وبها أشبه ، لأن حمرة أقوى من سواده وأظهر ، وأما لون سطحه  
فأقرب من لون سطح السليخة الحمراء ، وأما طعمه فأول ما ييلو للحامسة  
منه الحرافة مع يسير من قبض ، ثم يتبع ذلك حلاوة ثم مرارة زعفرانية مع

(١) قال ابن البيطار إن معناه « شجر الصين » .

(٢) ذكر الرازي أنه باليونانية « موليوسون » .

(٣) قال البروني « إذا أفرقت من سرنديب بملت جزيرة كوكت مل ومنها يجلب للدار  
صيني وهو الملتبنة » .



دهنية خفيفة ، فأما رائحته فشاكلة لرائحة القرفة على الحقيقة ، وإذا مضغته ظهر لك فيه شئ من رائحة الزعفران مع يسير من رائحة الينوفر . أما الدارصيني اللون فجسمه يقرب من جسم القرفة على الحقيقة ، على خفته وتلحمه وحمرة لونه إلا أن حمرة أقوى ولونه أشرق وجسمه أرق وأصلب وأعواده ملتفة دقاق مقصبة شبيهة بأنابيب قصب السباخ إلا أنها مشقوقة طولاً غير ملتحمة ولا متصلة ورائحته وطعمه مشاكل لرائحة القرفة على الحقيقة ، وطعمها في ذكاتها وعطريتها وحرافتها إلا أن الدارصيني أقوى حرارة وأقل حلاوة وعفوصة ، وأما القرفة (٢) على الحقيقة فبها غليظ ومنها رقيق وكلاهما أحمر أملس مائل إلى الحلو فيه قليلاً ، وظاهره خشن أحمر اللون إلى البياض قليلاً على لون قشرة السليخة ورائحتها ذكية عطرة ، وفي طعمها حدة وحرافة مع حلاوة يسيرة ، وأما المعروفة بقرفة القرنفل فهي رقيقة صلبة إلى السواد ماهي ، ليس فيها شئ من التداخل أصلاً ورائحتها وطعمها كالقرنفل وقوتها كقوته إلا أن القرنفل أقوى قليلاً .

ديسقوريدس : في الأولى : الدارصيني أصناف كثيرة ولها أسماء عند أهل الأماكن التي يكون فيها : (١) وأجوده الصنف الذي يقال له «مولوسون» لأن فيها بينه وبين السليخة التي يقال لها «موسوليطس» مشكلة يسيرة ، وأجود هذا الصنف ما كان حديثاً أسود إلى لون الرماد ما هو مع لون الخمر ، عيدانه دقاق ملمس ، أغصانه قريبة بعضها من بعض ، طيب الرائحة جداً ، وأبلغ ما يمتحن به الجيد منه ، هو الذي يكون طيب الرائحة منه خالصاً ، فقد يوجد في بعضه ، مع طيب رائحته ، شئ من رائحة السذاب أو رائحة القردمانا ، فيه حرافة ولذع للسان وشئ من ملحوة مع حرارة ، وإذا حلك باليد لا ينفثت سريعاً ، فإذا كسر كان الذي فيه بين أغصانه شبيهاً بالتراب دقيقاً ، وإذا أردت أن تمتحنه فخذ الغصن من أصل واحد ، فان امتحانه

(٢) ذكر الرازي أما الصنف المعروف بالقرفة فهو «دارصيني خشبي» وبشبه الدارصيني في أصله ، وكثرة عقده ، إلا أن طيب رائحته أقل من طيب رائحة الدارصيني .

هكذا حين ، وذلك بأن الفتات إنما هو خلط فيه ، وأجوده بملأ الخياشيم من رائحته ، فتي ابتداء الامتحان فيمنع من معرفة ما كان دونه . (٢) جبلي : غليظ قصير جداً ، ياقوتي . (٣) صنف ثالث قريب من الصنف الذي يقال له « موسلولوطس » ، أسود أملس متشظ وليس بكثير العقد . (٤) ومنه صنف أبيض رابع رخو متفخ خشن النبات له أصل دقيق حين الانفراك كثير . (٥) ومنه صنف خامس رائحته شبيهة برائحة السليخة ساطع الرائحة ياقوتي اللون ، قشرته شبيهة برائحة السليخة الحمراء ، صلب تحت المجس ، ليس بمتشظ ، وفي نسخة أخرى ليس بطيب الرائحة جداً ، غليظ الأصل ، وما كان من هذه الأصناف رائحته شبيهة برائحة الكنلر أو رائحة الآس أو رائحة السليخة أو عطر الرائحة مع زهومة ، فهو دون الجيند ، وأنف (١) ما كان منه أبيض ، وما كان منه أجوف ، وما كان منه منكش العيدان ، وما كان أملس خشبياً ، وألق الأصل منه فإنه لا ينتفع به ، وقد يوجد شيء آخر شبيه بالدار صيني يقال له . « فسودقيامون » بمعنى دار صيني حسن النبات ، ليس بطيب الرائحة ضعيف القوة . ومن قرقة الدار صيني ما يسمى « زنجيا » ، وفيه شبه من الدار صيني في المنظر إلا أنه يفرق بينهما بزهومة الرائحة ، وأما المعروف بالقرقة فإنه يشبه الدار صيني في أصله وكثرة منافعه وهو دار صيني خشبي له عيدان طوال شديدة ، وطيب رائحته أقل بكثير من طيب رائحة الدار صيني ، ومن الناس من يزعم أن القرقة هي جنس آخر غير الدار صيني ، وأنها من طبيعة أخرى غير طبيعة الدار صيني .

الطبع والكيفية : جالينوس في السابعة : هذا الدواء في الغاية من اللطافة ولكنه ليس بحار غاية الحرارة بل هو من الحرارة في أول الثالثة وليس في الأدوية المسخنة شيء آخر يجفف مثل تجفيفه بسبب لطافة جوهرها ، ابن سينا : في الطبع حار يابس في الثالثة .

**الأفعال والنحواس :** يقول ابن سينا إن قوة كل دار صيني مسخطة مفتحة ، تصلح كل عفونة ، غاية في اللطافة ، جاذب ، ويصلح لكل قوة فاسدة وكل صديد من الأخلاط الفاسدة ، ودهنه محلل حار جداً مذيّب ، وفي الكلف والنمش العدس ، وبالخل للبثور اللبنية .

**منافعها في سائر الأعضاء :** ابن سينا : أعضاء الرأس : ينفع من الزكام ، دهنه يثقل الرأس . . وهو من جملة ما يسكن وجع الأذن . أعضاء العين : ينفع من الغشاوة (يجلو البصر) والظلمة أكلا وكحلا . أعضاء الصدر : مفرح ينفع في السعال . الكبد : يفتح السلود ويقويها ، ويقوى المعدة . أعضاء النفض : ينفع من أوجاع الرحم ويدر البول والطمث . وهو ينفع من سموم الهوام .

**الأبدال :** بدله قشور السليخة القابضة أو ضعفه كبابة أو ضعفه أهل<sup>(١)</sup> وأضاف داود والخلنجان .

**العمر والادخار :** قال البيروني « ظن قوم أنه (أى الدار صيني) لا يضعف على الزمان وقد امتحنته فكان الحديث أقوى من العتيق . وإن أردت أن يبقى زماناً فاسحقه وأعجنه بشراب (النيد) وقرصه وجففه في الظل وارفعه (أى ادخره) .

**مضاره :** ذكر داود أنه يصدع الخرور ويضمّر المثانة .

**إصلاحه :** ذكر داود أنه يصلحه الكثير والأسارون .

**الجرعة :** عن داود إلى مثقال .

---

(١) ذكر الرازي في كتاب « الأبدال » يبنى ألا يستعمل هذا البدل (الأهل) للمبال .

## المبادئ التي يفهم بها أهل الأرض ونحو العرب

لقد ورث علماء العرب عن قدماء اليونان ، فلسفتهم عن الطبيعة التي بنيت عليها نظريتهم في تكوين الكون ( العالم ) وظواهره ومقوماته ، وأنه يتكون أصلاً من أربعة أركان أو عناصر منها اثنان خفيفان هما النار والهواء واثنان ثقيلان هما التراب ( الأرض ) والماء ، وأن جميع الأجساد والأشياء تتكون من هذه العناصر . وهذه العناصر لها كيفيات أو صفات أربع هي : الحرارة والبرودة والجفاف والرطوبة .

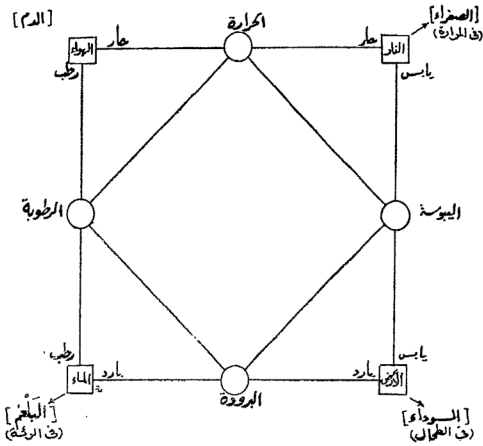
أما في ظههم فقد أخذوا عن اليونانيين نظرية الأخلط التي تنص على أن هناك أربعة أخلط تكون العناصر الأساسية في جسم الإنسان . وأن في توازن هذه الأخلط الصحة وفي انحراف توازنها وعدم توافقها تحدث الأمراض ، وهذه الأخلط ، بحسب تعريفهم لها ، هي أجسام سيالة يستحيل إلبها الغذاء وهي :

النم : وهو الذي يأتي من القلب .  
والبلغم : Phlegm والمفروض أن يأتي من الدماغ ثم ينتشر في جميع الجسم .

الصفراء : ويفرزها الكبد ( المرارة ) .

والسوداء : وتأتي من الطحال والمعدة .

ولكل من هذه الأخلط كيفيات أو صفات محددة من الكيفيات الأربع التي تدل على الحرارة والبرودة والجفاف والرطوبة ، وهذه تقابل في صفاتها العناصر أو الأركان الأربعة ، فالدم كالهواء رطب حار ، والبلغم له صفات الماء رطب بارد ، والصفراء لها خواص النار ، حارة جافة ، والسوداء كالتراب ( الأرض ) باردة جافة . والشكل المنشور يبين توافق وتوازي الأخلط بالعناصر أو الأركان الكونية الأربعة مع صفاتها وكيفياتها .



هذا الشكل يبين توافق وتوازي الانغلاق بالعناصر أو الأركان الكونية .  
الأربعة مع صفاتها وكمياتها

وقد قسموا العلل إلى : بلغمية ( لتوفر البلغم وفرطه وأصحابها هم ذوو المزاج البلغمي ) ، وصفراوية ( لكثرة الصفراء وأصحابها هم ذوو المزاج الصفراوي ) ، والسوداوية ( لفرط السوداء وأصحابها هم ذوو المزاج السوداوي ) والدموية ( لفرط الدم وأصحابها هم ذوو المزاج الدموي ) .

وللعقاقير مثل هذه الكيفيات نفسها ، إذ هي تنفعل في داخل الجسم فتحدث الكيفية فوق التي في الجسم ، وإن اختلفت في كائن ما عن كائن آخر أو في جسم ما عن جسم آخر ، فقد يكون الدواء بارداً مثلاً بالقياس في جسم الإنسان وحاراً في جسم القرب ، بل قد يكون دواء واحد حاراً بالقياس لجسم شخص ما بارداً بالقياس لجسم شخص آخر ، ولكل عقار درجة في كيفيته فيقول داود الأنطاكي « فلما لا يغير البدن إذا أورد إليه وهذا هو « المعتدل » أو يغيره . فلما لا يحس بالتغير فضل إحساس وهذا هو « في الأولى » أو يحس ولم يخرج عن المجرى الطبيعي « ففي الثانية » أو يخرج ولكن لا يبلغ أن يهلك « ففي الثالثة » أو يبلغ « ففي الرابعة » ، ومعنى حكمنا على المفرد « بكيفية في درجة » أن فيه من أجزائها ما لو قيل بالبواقي وتساقط ، بقي من الأجزاء بعد الدرجة المذكورة ، وإيضاحه أن « في الحار في الأولى » ثلاثة أجزاء اثنان حاران وواحد بارد ، فإذا قابلت هذا البارد بواحد من الحارة تساقطاً وبقي واحد حار فقلت « في الأولى » ، والذي « في الثانية » أربعة أجزاء واحد بارد يعادل بمثله فيبقى اثنان وهكذا أبداً : وقد تجعل الدرجة في التحرير ثلاثة أجزاء ليكون مجموع الأجزاء مطابقاً لتلك في البروج كما أن مجموع الدرج مطابقاً لقوى العناصر : فإذا قلنا عن الشيء « في أول الأولى » كان الباقي بعد التعادل ثلاثة أجزاء : وأكثر الأدوية في الثانية والثالثة ، وأعظم السم في الرابعة ، بينما أغلب الأغذية في الأولى والثانية ، وقد يرجع الدواء من درجة إلى أخرى دونها إذن ، ليلطف وتنقص كيفيته حيث المطلوب ذلك ، فإن كان يفعل ذلك فأولى به النفع لأنه غَمَر الدواء بالماء : وأفضل الدواء ما تساوى عنصره في مرتبة ، وبه ما ترقى الأضعف

فيه عن الأقوى كحار في الأولى رطب في الثانية . والأمر منوط بالطبيب الحاضر وإن اللازم له موازنة الدواء بالعلة الحاضرة مع مراعاة أطوارها . وغاية الأمر الرطب مثلاً في الأولى يطلب بارداً يابساً ، وكلفة ذلك يسيرة بخلاف حار يابس في الثالثة إذا أريد تعديله ببارد رطب في الأولى فإن الموازنة حينئذ تكون أشق .

أما الإدريسي فقد ذكر في كتابه «الجامع لمفردات أشنات النبات» أن «حذاق الأطباء المتقدمين العارفين بقوى هذه الأدوية المفردة وخواص أفعالها وعامتها حصروا كل ذلك في أربع درجات فقالوا إن من الأدوية ما هو حار يابس ، أو حار رطب ، أو بارد يابس ، أو بارد رطب . وزعموا أن الدواء الحار اليابس : إذا كان منسوباً إلى الدرجة الأولى كان فيه من الحرارة جزءان ومن اليبوسة جزءان ومن الرطوبة جزء واحد ومن البرودة جزء واحد وبالعكس في البارد اليابس : وإن كان الدواء حاراً رطباً في الدرجة الثانية ففيه حرارة أربعة أجزاء ومن الرطوبة أربعة أجزاء ومن اليبوسة جزءان ومن البرودة جزءان وبالعكس في البارد اليابس . وإن كان الدواء حاراً يابساً في الدرجة الثالثة ففيه من الحرارة ثمانية أجزاء ومن اليبوسة ثمانية أجزاء ومن الرطوبة جزءان وبالعكس في البارد اليابس . وما كان من الدواء حاراً يابساً في الدرجة الرابعة ففيه من الحرارة ستة عشر جزءاً ومن اليبوسة ستة عشر جزءاً ومن الرطوبة جزءان ومن البرودة جزءان ، وبالعكس في البارد في هذه الدرجة . وهكذا الدواء الحار الرطب في الدرجة الأولى كان فيه من الحرارة جزءان ومن الرطوبة جزءان ومن البرودة جزء واحد ومن اليبوسة جزء ، وبالعكس في البارد اليابس وعلى هذا القانون يجري :

معرفة قوى الأدوية :

وكانت قوى الأدوية وفوائدها تعرف لدى العرب بطريقتين هما : طريقة التجربة وطريقة القياس : فيذكر ابن سينا في قانونه «أن

التجربة إنما تهدي إلى معرفة قوة الدواء بالثقة بعد مراعاة شرائط ثم ذكر منها سبعة شرائط تعتبر دستوراً للاختبار العملي وهي :

أولاً : أن يكون الدواء خالياً عن كيفية مكتسبة مثل الحرارة والرطوبة .  
ثانياً : أن يكون المجرب عليه علة مفردة لا علة مركبة .

ثالثاً : أن يكون الدواء قد جرب على العلل المتضادة حتى إن كان ينفع منهما جميعاً ، لم يحكم أنه مضاد لمزاج أحدهما . وربما كان نفعه من أحدهما بالذات ومن الآخر بالعرض ( أى طارئ ) .

رابعاً : أن تكون القوة في الدواء مقابلاً بما يساووها من قوة العلة ، فإن بعض الأدوية تقصر حرارتها عن برودة علة ما فلا يؤثر فيها البتة فيجب أن يجرب أولاً على الأضعف ويتدرج يسيراً يسيراً حتى يعلم قوة الدواء ولا يشك .

خامساً : أن يراعى الزمان الذى يظهر فيه أثره وفعله ، فإن كان مع أول استعماله أقنع أن يفعل ذلك بالذات ، وإن كان في أول الأمر لا يظهر منه فعل ثم في الآخر يظهر منه فعل فهو موضع اشتباه وإشكال عسى أن يكون قد فعل ما فعل بالعرض .

سادساً : أن يراعى استمرار فعله على النوام أو على الأكثر فإن لم يكن كذلك فصدور الفعل عنه بالعرض .

سابعاً : أن تكون التجربة على بدن الإنسان فإنه إن جرب على بدن غير الإنسان جاز أن يختلف ولكن حذر المجوسى من ذلك لما فيه من مخاطر على الإنسان إلا بشروط معينة .

والتجربة أساس معرفة كثير من الأدوية يثبتها السلف ويستخلفها الخلف ولذلك فصناعة الدواء — كما ذكر المجوسى — لم تترك في زمان يسير ولكن في زمان طويل وألوف السنين بتجربة ألوف الناس حتى جمعت .

أما تعرف قوى الأدوية عن طريق القياس فقد ذكر ابن سينا أن القوانين فيه مأخوذة من :



أولاً : سرعة الاستحالة إلى النار والتسخن ومن ببطء استحالتها ومن سرعة جمودها وببطء جمودها .

ثانياً : من الروائح ويقول إن الروائح تحدث عن حرارة وتحدث عن برودة ، ولكن مشمها ومسعتها هي الحرارة في أكثر الأمر ، لأن العلة الأكثرية في تقريب الروائح إلى القوة الشامة هو جوهر لطيف بخارى وإن كان قد يجوز أن يكون على سبيل استحالة الهواء من غير تحلل شيء من ذى الرائحة إلا أن الأول هو الأكثر . ولقد ذكر المجوسى أن الحكم من روائح الأشياء على جملة مزاجها غير موثوق به .

ثالثاً : من الطعوم<sup>(١)</sup> وقد ذكر منها تسعة : التمه ( المسيح الذى لا طعم له ) مثل الماء والنشا إذ أن جوهره لا ينحل منه شيء يخالط اللسان فيلذكه ، الحلاوة ، والمرارة ، والحراقة ( وهى تحدث للذءاء فى اللسان ) والملوحة ، والحموضة ، والعصوفة ، والسمومة ، كما ذكر أنه قد يجتمع طعمان أو أكثر في جرم واحد مثل اجتماع المرارة والقبض في الحفص ويسمى البشاعة ، والمرارة والملوحة في السبخة وتسمى الزعوفة ، والمرارة والحراقة والقبض في الباذنجان ، وقيل إن المذاق ( أى الطعم ) أبلغ في معرفة قوى الأشياء من الرائحة واللون ، وإنما تفوقهما في هذه الأدلة . وذكر المجوسى أن الطعوم أكثر صحة ودلالة ثم الروائح ثم الألوان .

---

(١) وقد ذكر ابن سينا أن أفعال هذه الطعوم كالآتي : أفعال الحلاوة الإنفجاج والتلين وتكثير الغذاء ، أفعال المرارة : الجلاء والتخشين ، أفعال المصوفة : التقبض إن ضعف والعصر إن اشتد . أفعال القهقش : التكتيف والتصليب والحبس ، أفعال السمومة : التلين والإنزلاق والإنفجاج قليل ، أفعال الحراقة : التحليل والتقطع والتتمين ، أفعال الملوحة : الجلاء والفصل والتجفيف ومنع المغفرة ، أفعال الحموضة : التجريد والتقطع .

رابعا : الألوان وبخاصة في النوع الواحد إذا اختلفت أصنافه وكان بعضه يضرب إلى البياض وبعضه يضرب إلى الأحمر أو إلى الأسود كما في البصل والحنطة ، كما أن الأسود من الغاريقون سم وكذلك الأغبر من الجندبادستر والأزرق من الحلتيت ( عن داود الأنطاكي ) والاستدلال من لون الدواء عامة على مزاجه فهو دون الراتحة .

خامسا : من أفعال وقوى معلومة يكتسب منها دلائل واضحة على قوى مجهولة . ومع كل ذلك فلم يغب عن بال ابن سينا أن كل هذه القوانين والعلامات غير يقينية وغير تحقيقية أو بحسب تعبيره : « إن قال الإنسان في هذا شيئا فأنما يقوله على وجه التخمين » :

#### أفعال كلية للأدوية وأفعال جزئية لها :

للأدوية — كما ذكر في كتب العرب — قوى يكون مفعولها كليا أو جزئيا أو شبه كلى . فالأفعال الكلية هي مثل التسخين والتبريد والجذب والدفع والإدخال وما أشبه ذلك . والأفعال الجزئية مثل المنفعة في السرطان والمنفعة في البواسير والمنفعة في البرقان وما أشبه ذلك ، والأفعال التي تشبه الكلية مثل الإسهال والإدرار والتعريق الخ .

وقد حددوا أيضاً الأفعال الكلية فقالوا إن منها ما هي أوائل ، وهي الأفعال الأربعة الأساسية أي التبريد والتسخين والترطيب والتجفيف ، ومنها ما هي ثواني ، البعض منها ما هي هذه الأفعال بعينها لكنها مقلدة أو مقاسة بحدة زيادة أو نقصان مثل الإحراق ، ومنها ما هي أفعال أخرى لكنها صادرة عن هذه مثل التخدير والحُم والإلراق والتغذية والتفتيح وما أشبه ذلك :

#### الصفات التي للأدوية في أنفسها :

سبق أن ذكر أن للأدوية أولا كيفية أو كيفيتين من الأربع كيفيات الأولية وهي البارد والسخن والرطب والجاف ، ثم لها صفات خاصة بالألوان والروائح والطعوم وأخيراً فلها تتميز بصفات أخرى ظاهرة

تمت إلى حاسة اللمس : فمن أشهر ماذكر من هذه الصفات : اللطافة :  
 ( فالدواء اللطيف هو الذى شأنه إذا انفعل من القوة الطبيعية التى فىنا أن  
 ينقسم إلى أجزاء صغيرة جداً مثل الزعفران والدارصينى ) ، والكثافة :  
 ( فالدواء الكثيف ما ليس كذلك من شأنه - أى من اللطافة - فلا ينقطع مثل  
 القرع والجبسين ) ، واللزوجة ( فاللواء اللزج من شأنه أن يقبل الامتداد معلقاً  
 فلا ينقطع مثل العسل ) ، والهشاشة ( فالدواء الهش يتجزأ إلى أجزاء صغيرة  
 بضغط يسير مع ييوسه وجمود مثل الصبر الجيد ) والجمود ( فالجامد  
 هو الذى شأنه أن يسيل إلا أنه غير سائل بالفعل مثل الشمع ) ، والسيلان  
 ( فالسائل مثله المائعات كلها أى الذى لا يثبت على شكله ) اللعابية  
 ( فاللعابى هو الذى شأنه إذا تقع فى الماء أو فى جسم مائى تميزت منه أجزاء  
 تخالط تلك الرطوبة ويحصل منها إلى اللزوجة مثل بزر قاطوناً والخطى )  
 والدهنية ( فالدهنى فى جوهره شئ من الدهن مثل الحبوب ) ، والنشف  
 ( فالناشف هو اليابس بالفعل مثل النورة غير المطفأة ) والخفة ( الخفيف  
 مثل الحنظل ) ، والثقل ( الثقيل مثل الزئبق ) :

وقد جمع ابن سينا أفعال الأدوية فى الست الطبقات ( الثنائى ) الآتية :

أولاً : المسخن ، الملطف ، المحلل ، الجالى ، الحشن ، المفتح ، المرخى  
 الجاذب ، المنضج ، الماضم ، كاسر الأرياح ، المقطع ، المحمر ،  
 المحكك ، المقرح ، الأكال ، المحرق ، اللاذع ، المفتت ، المعفن  
 الكاوى ، المقشر ( القاش ) د

ثانياً : المبرد ، الرادع ، المغلظ ، المقجج ( مضاد الماضم والمنضج ) ،  
 المخثر :

ثالثاً : المرطب ، المنفخ ، الضال ، المومخ للقروح ( يمنع تجفيف القروح  
 وإدخالها ) والمزلق ( يبلل سطح جسم ملاق لمجرى يحتبس فيه ) ،  
 الممس ( دواء لزج ييسط على سطح خشن فيصير الجسم أملس ) .  
 رابعاً : المخفف ، المعاصر ( يبلغ من تقيضه أن تفضل الرطوبات نتيجة

للانضغاط) ، القابض ، المسدد (يابس تحتبس الكثافة ويسد المنافذ)  
المغرى ، المدمل (يحفف الجرح ويلثمه) ، المنبت للحم ، الخاتم  
(يحفف سطح الجرح حتى يصير خشكاً يسه عليه) .

خامسا: القاتل ، السم الترياق ، البادرهز<sup>(١)</sup> .

سادسا: المسهل ، المنر ، المعرق .

### اختلاف قوى الأدوية :

ومن ملاحظات العرب في اختلاف قوى الأدوية وأسباب ذلك قول  
ابن ربن في كتابه « فردوس الحكمة » : « رأينا دواء واحداً قد تقع قوماً  
وأضر آخرين ، والعلة في ذلك اختلاف مزاج العلل أو عفونة (عتق) الدواء  
وفساده أو لأنه من البلد الذي لايجود فيه مثله مثل الهليلج الذي لايجود إلا  
ماكان من كابل ، والكمون من كرمان . والصبر من السقطرى ، والصعتر  
من فارس ، والأفاوية من الهند وما شابه ذلك ، أو أن يخطيء الطبيب في  
أجزائه وأوزانه وأخلاطه أو في معرفة مقاومة العلل التي يستقيم ذلك الدواء  
لها » . ونوه المجوسى وابن سينا وغيرهما على أن قوى الأدوية وتأثيرها  
تتوقف على طبائع الأبدان واختلاف حالاتها في الصحة والمرض ، وطبائع  
الأمراض واختلافها من شدة وضعف وما يتبعها من أعراض ، وأسنان  
الأبدان وأمزجتها ، وأوقات السنة ، وحالة الجو ، والبلد الذي يسكنه  
المريض ، وعاداته ، ومهنته ، وذكر ابن سينا أن اللنج تقتل في فارس  
وتؤكل في مصر .

(١) أصلها من يأكثره فارسية معناها « ذو الخاصية » حلفت الكاف ضد العرب فصارت  
يازهر وقد تعوض بالدال ، وهي في الأصل لكل ما فيه تربية ، وهي المختصة بالحفاظ ،  
بأنها ما يجلب السم والدواء التقاتل إما بمضادة كيميائها لهما وإما بمضادة جميع جوهرهما ، ومنها ما يفرغ  
السم القاتل من العضو المائل .

### موارد العقاقير وتسميتها :

كانت العقاقير في أيام العرب تجنى من النباتات البرية أى التى تنمو على سلتعتها دون أى رعاية خاصة وهى ما يسمونها في مصر بالنباتات الشيطانية أو تجنى من النباتات التى تزرع لهذه الغاية وهى ما يسمونها بالنباتات البستانية وكان العرب يجلبون العقاقير في المعتاد من مواطنها الأصلية أى حيث تنمو نباتاتها وتوجد حيواناتها ، وذلك إما بطريق البر عبر آسيا وأفريقيا وإما بطريق البحر ، فهذه العقاقير من أسبانيا ، وهذه من بلاد شمال إفريقيا أو شرقها ، وتلك من بلاد الفرس أو من الهند ، أو من الصين أو من بلاد شرق آسيا وبخاصة جزائر الهند الشرقية .

وكانوا يسمون هذه العقاقير إما بأسمائها الوطنية أى كما هى معروفة في بلادها مثل الرواند كما هو اسمه في الهند ، وإما يعربون تلك الأسماء بحيث تتفق في نطقها واللوق العربى فالكافور مثلاً أصلها كابور ، والقنبيل أصلها الهندى كامبيل ، والأفستين هى باليونانية ابسنث absinth . . إلخ وإما بترجمة أسمائها الأجنبية إلى العربية مثل حب الملك وهى من شاهدانج الفارسية شاه (ملك) ودانه (حب) وشجرة البق من الفارسية دردار (در = بق ، دار = شجرة) وإما يضعون لها أسماء عربية خاصة كالتمر هندى (التمر الذى يرد من الهند) وجوزة الطيب (الجوز الذى يتطيب به) والجاوى (أى الوارد من جاوة) إلخ إلخ . هذا بالإضافة إلى الأسماء التى استعملوها عن ترجموا أو نقلوا عنهم . وفى كثير من الأحيان كان العقار يعرف بأسماء عديدة فقد كان كثير من المؤلفين العرب يذكر العقار بأسمائه المعروفة بالعربية واليونانية واللاتينية والبربرية والأندلسية والقوطية والفارسية والسريانية وأسمائه الوطنية .

### ما أدخله العرب في المادة الطبية :

لقد أدخل العرب كثيراً جداً من مفردات الأدوية في مادتهم الطبية ولم ينقلوها عن أخذوا عنهم من اليونانيين والتساطرة فأوردوها في كتبهم

محلة بأوصافها وقوة مفعولها ومنافعها وفوائدها في العلاج ، ولكن كان ذلك إما لاتصافهم بالهنود وبلاد الشرق الأقصى وإما لتجوالهم في البلاد التي كانت لهم بها علاقات ، وتقصيصهم ما كان يستعمله أهالي هذه البلاد من عقاقير كان يجهلها أهل العلم في ذلك الزمان ، وإما لكشفهم الجديد من العقاقير .

٥٣

فقد نوه مثلاً الإدريسي في كتابه «الجامع لصفات أشنات النبات» عن كثير من العقاقير لم يذكرها ديسقوريدس أو أغفلها ، إما لأنه لم يبلغه علمها ولا سمع عنها أو كان ذلك ضئلاً منه أو تعمداً ، وإما لأن أكثر هذه الأدوية ليست من شيء من بلاده ؛ ويبلغ ما أحصى من هذه المفردات حوالي ١٢٥ ورد ذكرها تحت ما ذكره الإدريسي في ١٤ حرفاً الأولى من الحروف الأبجدية وهو الجزء من كتابه الذي أمكن الحصول عليه .

كما أن ابن البيطار في كتابه «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية» أورد حوالي ٣٠٠ مفرد لم يذكرها ديسقوريدس ولا المؤلفون قبله .

والعرب أول من حضر حمض الكبريتيك ، وحمض النيتريك ، والماء الملكي ، والقلويات (ايدركسيد الصوديوم وغيره) والسلياني (كلوريد الزئبقيك) ، وبوديد الزئبق ، والأنتيمون ، والنشادر ، ونترات الفضة ، والراسب الأحمر ، والبورق ، وحمض الطرطير ، والكحول ، وكثير من هذه الأسماء مازالت مستعملة باللغات الأوروبية مما يدل على أصلها العربي ؟

وكان الرازي أول من جرب الزئبق وأملأحه على القردة ليرى مفعولها

ومن المفردات التي أدخلها العرب في المادة الطبية نذكر ما يأتي بأسمائها العربية وما يقابلها بالإسم العلمي للنبات أو بأسمه بالإنجليزية :

<i>Curcuma domestica</i>	كرم
<i>Panadanus odoratissimus</i>	كانى
<i>Allium (roseum) or porum</i>	كراث
<i>Citrus Medica</i>	ليمون
<i>Anamirta paniculata</i>	ماهى زهرة اوسم سمك
<i>Prunus mahleb</i>	محب
<i>Salvadora persica</i>	مسواك (أراك)
<i>Glossostemon burgairi</i>	مغات
<i>Corchorus olitorius</i>	ملوخية
<i>Manna</i>	من
<i>Cocos nucifera</i>	نارجيل
<i>Citrus aurantium var. amara</i>	نارنج
<i>Medilotus officinalis or Medicago ciliaris</i>	نفل
<i>Flemingia congesta</i>	ورش
<i>Jasminum officinalis</i>	ياسمين
<i>Civetie</i>	زباد
<i>Ambergris</i>	عنبر
<i>Muskus</i>	مسك
<i>Sugar</i>	سكر
<i>Chalk</i>	طباشير
<i>Cinnabar</i>	زنجفر
<i>Bezoar stone</i>	بادزهر - بازهر
<i>Ruby</i>	ياقوت
<i>Amethyst</i>	زمرد
<i>Peridot = Chrysolite</i>	زبرجد

Coral	بسله — مرجان
Limestone	حجر النار — حجر النورة
Melia azadizachta	ازادربخت
Phyllanthus (Myroholan) emblica	الاملج
Berberis sp.	أمیر باریس
Acacia arabica	أم غیلان
Aegles marmolis	بل — قناء هندی
Amarthus paniculatus	بستان امبروز
Terminal bellerica	بلبلج
Coffee arabical	بن
Salsola rosmarinifolia	بهرامج — بلجینه
Aconitum nappillus or A. ferox	یش
Piper betel	تانبول — تامول
Tamarindus indica	تمر هندی
Ipomocia turpethum Br.	تربد
Curcuma (Amomum) zedoria	جلدوار
Lathyrus sativa	جلبان
Myristica fragrans	جوز طیب — جوز بوا
Trichelia emetica	جوز القيء
Datura metel	جوز مائل
Strychnos Nux-vomica	جوز متیء
Cyperus aesculentus	حب الزلم — حب العزیز
Buchanania latifolia	حب السمنه
Ipomoea hederacea	حب النيل — قرطم هندی
Salix caprea	خلاف



<i>Alpinia galanga</i>	خلنجان
<i>Cassia fistula</i>	خيار شنبّر
<i>Croton tiglium</i>	خروع صيني - دند
<i>Elettaria cardamomium</i>	خبربوا - حب المال
<i>Calamus draco</i>	دم الأنخين
<i>Jatropha curcas</i>	دند برى
<i>Zingiber zerumbet</i>	زرنباد
<i>Cassia acutifolia</i>	سنا (مكى)
<i>Santalum album</i>	صندل
<i>Calotropis gigantea, C. procera</i>	عشار
<i>Piper nigrum</i>	فلفل أسود
<i>Areca catechu (nut)</i>	فوفل
<i>Amyris melegueta; Amomum Subutatum</i>	قاقلى
<i>Eugenia carophyllata</i>	قرنفل
<i>Mellotus philipensis (Kamala)</i>	قنبيل
<i>Piper cubeba</i>	كبابة
<i>Camomum camphora (Camphor)</i>	كانفور

## تحضير الأدوية

كانت الأدوية - مفردة كانت أم مركبة - تحضر عند العرب على هيئة مستحضرات ذات أشكال مختلفة تتوقف على طرق استعمالها وتعاطيا والغرض منها ، كما كانت تعد بغرض أن يكون مفعولها محققاً مضموناً ، وفي الوقت نفسه لاتتمجها النفس ولا تعافها بل تستسيغها مع سهول تعاطيا ، ولذلك كان على الصيبل أن يقوم باجراء عمليات تهيء الدواء تحقيقاً لهذه الأغراض .

### العمليات والأجهزة :

وقد ابتدع العرب طرقاً كثيرة واستعملوها في تحضير وتنقية الأدوية والعقاقير ، ومنها التقطير والترشيح والتكلس والتحويل والتبخير والتصعيد والتلويب ( الصهر ) والتبلور والتصويل والغسل . وهم أول من أدخل تغليف الحبوب بالذهب والفضة ( ابن سينا ) وأول من احضر الأقراص بالكبس في قوالب خاصة ( الزهراوى ) .

ولقد ذكر ابن سينا والمجوسى والزهراوى وداود وغيرهم من الأطباء الصيادلة العرب عدة عمليات لإعداد الدواء وجعله صالحاً للعلاج ، وهى تؤثر فيه بالإصلاح أو بما يغير فى أحكامه أو بافساده مالم يتفاد ذلك ومن هذه العمليات الطبخ والسحق والإحراق بالنار والغسل والإيجاد بالتبريد والوضع فى جوار أدوية أخرى مما ينص عليه فيما يأتى :

١ - الطبخ : إن من الأدوية كثيفة الأجرام ، فلا ترسل قواها فى الطبخ إلا بفضل تعنيف عليها بالطبخ مثل أصل الكبر والزراوند والزرنباد وما أشبه ذلك ، ومنها أدوية معتدلة ، يكفيها الطبخ المعتدل ، فان عنف بها تحللت قواها وتصدعت ، مثل البلور المدرة للبول ومثل اسطوخودوس وما أشبهه ،

ومنها أدوية لاتبلغ بطبخها الطبخ المعتدل بل أدنى الطبخ يكفيها ، فان زيد على إغلائه واحدة تحللت قوتها وفارقت بالطبخ ولم يبق لها أثره .

٢ - السحق : ومن الأدوية ما يبطل السحق قوته تماماً مثل السقمونيا ، فيجب أن يسحق بغاية الرفق كي لاينالها من السحق حرارة مفسدة لقوتها ، والصمغ أكثرها بهذه الصفة ، وتحليلها في الرطوبة أوفق من سحقها ، وجميع الأدوية التي يفرط في سحقها فان أفعالها تبطل ، فيقول ابن سينا إنه ليس كلما صغر الجرم حفظ قوته بقدره ، وعلى نسبة صغره ، بل يجوز أن يبلغ التقصان بالجسم إلى حد لايفعل من فعله الذي يخصه شيئاً .

والأدوية إذا كان لها فعل فإذا أفرط في سحقها أمكن أن تنتقل إلى نوع آخر من الفعل ، فمثلاً اتفق على أنه إن أفرط في سحق أخلاط الكموني انقلب مدرأ للبول بعد ما هو في طبيعته مطلق للطبيعة . ولكن هناك أدوية كثيفة الجواهر ويريد تنفيذها إلى غاية بعيدة ، مثل أدوية الرئة إذا كانت معمولة من البسد واللؤلؤ والشاذنج فيجب سحقها سحقاً دقيقاً . وذكر داود أن السحق قد يضعف قوة الدواء نفسه لاستيلاء الهوائية عند تصاغر أجزائه ، ولكن ذكر المجوسى أن ما كان سحقها (العقاقير) أنعم كانت استحالتها في المعدة والكبد أسرع .

٣ - الإحراق : وأما أحكام الإحراق فان من الأدوية ما يحرق لينقص من قوته ، ومنها ما يحرق ليزاد في قوته ، فاللواء يحرق لأحد أغراض خمسة : إما لأن يكسر من حدته ، وإما لأن يكتسب حدة ، وإما لتلطف جوهره الكثيف ، وإما لأن يهيأ للسحق ، وإما لأن تبطل رداة في جوهره . مثال الأول الزاج ومثال الثاني النورة ( أى الجبر ) ومثال الثالث السرطان وقرن الأيل الذى يحرق ، ومثال الرابع الإبريم فانه يستعمل في تقوية القلب ، ومثال الخامس إحراق العقرب في غرض استعماله للحصاة .

٤ - الغسل : (وهو التصويل) أدخلها العرب ، فانه يسلب كل دواء ما يحالطه من الجوهر الحاد اللطيف ، ويسكن منه ويعدله ، فنه ما يبرد به بعض الحرارة المفرطة ، ومثل الجير (التورة) المغسول فانه يبقى معتدلاً ويزول إحراقه . ومنه ما ليس الغرض تبريده فقط بل التمكن من تصغير أجزائه وتصقيها ، مثل سحق التوتيا في الماء . ومنه ما يغسل لتفارقة قوة لاتراد مثل الاستقصاء في غسل الحجر الأرمي واللازورد حتى تفارقها القوة المغنئية ، ومنه ما يغسل بالتصويل لتنقيته من الغبار والطين وما قد يكون عالقاً به من العفون وغير ذلك .

٥ - الجمود : وأما الجمود فان كل دواء جمد فالقوة اللطيفة فيه تبطل وتزداد برداً إن كان بارد الجوهر .

٦ - المجاورة : وأما المجاورة فان الأدوية قد تكتسب بالمجاورة كصفات غريبة حتى تستحيل أفعالها ، فان كثيراً من الأدوية الباردة تصير حارة التأثير لاستفادتها من مجاورة الحلتيت والافريون والجنديدستر والمسك (كيفية حارة) ، وكثير من الأدوية الحارة تصير باردة التأثير لاستفادتها من مجاورة الكافور والصنبل (كيفية باردة) .

٧ - التنقية والتنظيف **Purification** : وله وسائل مختلفة منها :

(أ) الغريلة أو النخل : لتنظيف العقاقير من الشوائب والأوساخ باستعمال اللغرايل أو المناخل .

(ب) التقطير : **Distillation** بواسطة القرعة والأنبيق وجمع ما يقطر في القابلة شكل رقم ٤ .

(ج) الاستنزال : **Descensory** باستعمال «البوط مربوط» .

شكل (رقم ٦) وكانت توضع المادة في (البوتقة) البوتقة العليا من الجهاز ، وهي التي بأسفلها ثقبان وعندما تسخن تأخذ المادة

في النوبان وتقطر عبر الثقبين إلى البوتقة السفلى مخلفة الخبث والوسائج (الآقدار والشوائب) وراءها .

( د ) الفصل والتصويل : سبق ذكره .

٨ — التشويه أى التحميص **Assation or roasting** : وكانت المادة تبلى بالماء في صلابة Flat stone mortar ثم تنقل إلى قارورة ، تعلق بقارورة أخرى وهذه الأخيرة توضع على نار وتسخن ، وعندما تزول الرطوبة ، يسد فم القارورة الداخلية التي تحوى المادة ويواصل التسخين وهذا دليل على أن العرب كانوا يستعملون الهواء الساخن للتسخين Air-bath

٩ — الطبخ **Cocion or Digestion** : وقد سبق ذكره ، وهو تعبير آخر للتشويه غير أن الطبخ كان يجري في جو مشبع بالرطوبة .

١٠ — التلغيم أو الإلغام **Am.algamation** : وهى عملية مزج المعادن بالزئبق تمهيداً لعملية التكليل والتصفيد .

١١ — التصعيد **Sublimation** : وذلك بواسطة استعمال الأثال (شكل ٣). وكان الكيمائيون الصيادلة يعتبرون الأثال أهم الآتهم ، وهناك طريقة أبسط للتصفيد تسمى «تخنيق» أو «ترخيم» Incubation توضع المادة كماهى أو مصحوبة بزيت في قارورة وتسخن على نار خفيفة لإزالة الرطوبة أو الزيوت وأخيراً تسد القارورة وتسخن بشدة حتى تصعد المادة وتتجمع في عنق القارورة .

١٢ — التكليل **Calcination** : تشبه هذه العملية عملية لتشوية غير أنها هناك كانت تسخن القارورة مباشرة على النار إلى أن تصبح المادة مسحوقاً دقيقاً للغاية .

١٣ — التصديئة **Rusting** :

١٤ — التشميع **Ceration** : بعد تطهير المادة من شوائبها بإحدى الطرق المذكورة، كانت تشمع أى كان يضاف إليها بعض المواد حيث تصبح سهلة

النوبان (الانصهار) على أثر مفعول النار ، ولتشميع الأرواح كانت تستعمل الأملاح والزيت والبوارق ، وكانت الأجساد تشمع بواسطة الأرواح (المنطاعات) والأملاح والبوارق ، والأحجار بواسطة الأملاح والبوارق ، أما الزيت فكانت تشمع بالزيت فقط .

١٥ - الحل والتحليل : ويشير الرازى فى كتابه « سر الأسرار » إلى ثمانية أنواع : تحليل بالمياه الحادة ، وتحليل بالزبل ، وتحليل بالرطوبة ، وتحليل بالبدن ، وتحليل بالمرجل ، وتحليل « بالعمياء » (الأنبيق) (شكل ٤) ، وتحليل بالكرفس ، والجب وتحليل بالتقطير .

١٦ - العقد Congealing : وهى آخر المطاف للوصول إلى الإكسير . وله أربعة أنواع : عقد اللثوية ، وعقد بقارورة ، وعقد بدفن ، وعقد بالعمياء (الأنبيق) .

١٧ - التبلور : لتنقية المواد الكيماوية Crystallisation .

١٨ - تذهيب الحبوب وتفضيضها : أدخلها ابن سينا .

الآلات والأجهزة :

أما الآلات والأجهزة التى كان يستعملها العرب فى تحضير الأدوية فهى نوعان :

نوع لتنويب (صهر) الأجساد وآخر لتدبير العقاقير :

( أ ) آلات لتنويب الأجساد : Instruments for elting the «bodies»

- ١ - بوط بربوط Descensory
- ٢ - بوظقة - بودقة - بوتقة Crucible
- ٣ - راط أو مسبكة (قالب) Semi-Cylindrical iron mould
- ٤ - كور Blacksmith's hearth

5. Tongues ٥ - ماسك أو كلبتان
6. File ٦ - مبرد
7. Ladle ٧ - مفرقة أو ملعقة
8. Shears ٨ - مقطع (ج : مقاطع) - مقص
9. Hammer or pestle ٩ - مكسر - مطرقة
10. Bellows ١٠ - منفاخ أوزق

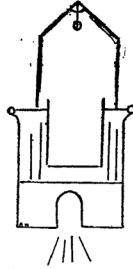
(ب) - آلات لتدبير العقاقير : **Instruments and apparatus used in chemical process.**

1. A small model of the potter's or limer's kiln ١ - أتون
2. Aludel ٢ - أنال (شكل رقم ٢)
3. Cucurbit and "Blind" (شكل رقم ٤) ٣ - الأنبيق الأعشى<sup>١</sup> (شكل رقم ٤)  
alembic" (i.e. an alembic without any delivery tube)
4. Furnace ٤ - تنور
5. Sieve of silk ٥ - حريرة
6. Clay box in which layers or substances to be calcinated or treated were placed. ٦ - درج
7. Filder of jute cloth ٧ - رادوف من الخيش
8. Basket or Felt-covered cage ٨ - سلة أو قفص
9. Disk or Platter ٩ - سكرجه
10. Flat stone mortar and stone roller ١٠ - ضلابة وفهر  
for use with it
11. Receiving flask ١١ - قابلة



الأنبيق

(شكل ٢)

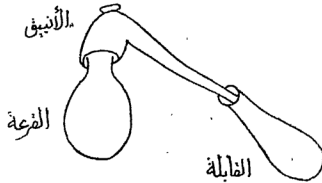


(شكل ١)



الأنبيق  
الاعمى

(شكل ٤)



الأنبيق

الفرعة

الغالبية

(شكل ٣)



12. Bottle (s) ١٢ - قارورة (ج : قوارير)
13. Beakers ١٣ - قدح (ج : أقداج)
14. Earthenware pots, glazed inside ١٤ - قدور ومكبات  
with corresponding covers
15. The cucurbit (شكل رقم ٣) ١٥ - قورع وأمبيق ذو خطم  
and Alembic with a delivery tube
16. Glass Funnel ١٦ - قمع
17. Round mould ١٧ - كرة
18. Lamp(s) ١٨ - قنديل (ج : قناديل) للحصول على حرارة لطيفة
19. Flask (s) ١٩ - قنينة (ج : قناني)
20. Brasier or chafing dish ٢٠ - كانون أو طابشدان
21. Gaudron in which substances ٢١ - مرجل أو طنجير  
were dissolved
22. A small cylindrical stove used for ٢٢ - مستوقد أو موقد  
heating the aludel
23. A covered iron pan ٢٣ - مقلاة
24. Sieve of hair or silk ٢٤ - منخل
25. Mortar and its pestle ٢٥ - مهراص ونشايه : هاون ونشابه
26. Balance ٢٦ - الميزان : للوزن ، وتقدير الثقل النوعي  
وكذلك لتقدير غش المعادن والأشب
27. A stove with perforated sides ٢٧ - نافخ نفسه

## الميزان - الأوزان والمكاييل

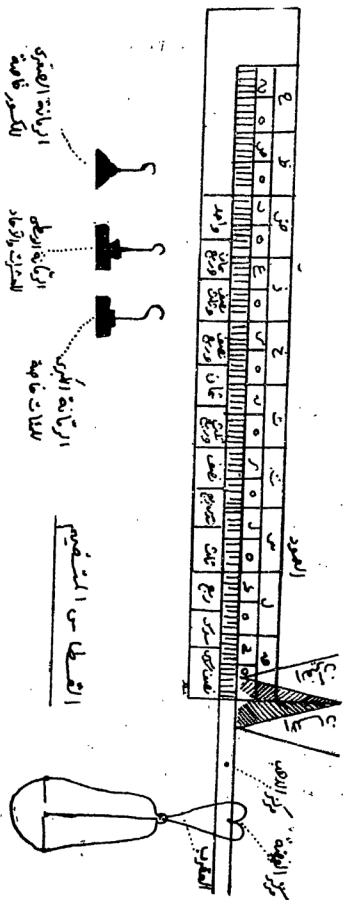
لم يكتف علماء العرب من صيادلة وكياويين بتحضير الأدوية ومزجها اعتباطاً بل كانوا حريصين على أن يستعملوها بمقادير محدودة ، ولذا نجد لديهم موازين دقيقة لوزنها ورثوها فيما ورثوا من علماء اليونان والرومان ولكن أدخلوا عليها تغييرات وتحسينات جعلتها بمثابة ابتكارات تثير الإعجاب بالدقة في أوزانها .

وجميع الموازين في القرون الوسطى مبنية على مبدأ المخل « الرافعة » Lever فهي عبارة عن عمود (قب) يتحرك حول محور أفقي . ويقع مركز الثقل لهذا المخل تحت المحور . وفي أحد ذراعي العمود يعلق الشيء المراد وزنه على كفة وفي الذراع الآخر ، وفي كفة أخرى ، توضع الوزنات . والذراعان إما متساويان أو مختلفا الطول . وفي كلا الحالتين يوجد بجانب الأوزنة الثابتة ، وزن متحرك أسمه « الرمانة » يمكن بوساطته الوصول الى التوازن الدقيق .

والمواضع التي تتحرك عليها الرمانة ينقش عليها أرقام ولذا تسمى « أرقام » أو مركز أو « نقرة » أو شعيرة . ويكون التوازن تاماً عندما يصبح العمود أفقياً تماماً .

ويقدر هذا إما مباشرة بالعين وإما بلسان « يوضع في وسط العمود » .

والموازين على شكلين : القرسطون أو القيان والميزان العادي أما القرسطون فهو عبارة عن مخل يتكون من ذراعين غير متساويين يقع مركز ثقله تحت نقطة الارتكاز . وها هي صورة الميزان مأخوذة من مخطوط قديم (شكل رقم ٥)



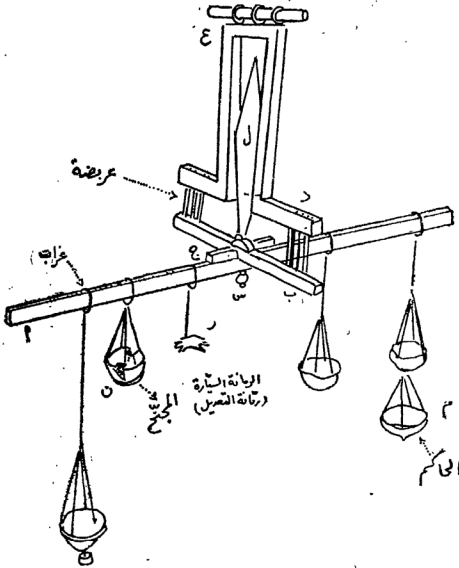
(شكل ٥)

أما الميزان العادى ذو الدراعين المتساويين فهو لا يختلف فى الشكل عن الموازين التى كانت تستعمل من قديم الزمان ، عند مختلف الشعوب . وقد وصل إلينا منها بعض نماذج توجد فى المتاحف كما أننا نجد رسوماً لها فى بعض المخطوطات .

وقد اهتم أيضاً العلماء العرب مثل أبوبكر الرازى وابن سينا والبيرونى والخازن بصناعة آلات دقيقة تسمح لهم بفحص الفضة والذهب والأحجار الثمينة لكى يتبينوا مدى صحتها أو غشها . ومبدأ هذه الآلات قانون أرشميدس القائل بأن كل جسم يغطس فى سائل يتحمل دفعة من أسفل إلى أعلى تساوى وزن حجم السائل المزاح .

وقد تفنن بعض علماء العرب فى صناعة هذا النوع من الموازين وفى إتقانها . وأشهر هؤلاء العلماء الخازنى ، فكان يستعمل ميزاناً ( شكل ٦ ) سمك عموده ( أ ) ستة سنتيمترات وطوله متران ، وفى وسطه قطعة ( ج ) لمنع العمود من الانثناء ، ويدخل فيها « عريضة » ( ب ) وفى مقابلها عريضة أخرى ( د ) وفى الجزء الأسفل للإطار الذى يوجد فيه لسان ( ل ) طوله نصف متر تقريباً . والعريضة العليا ( ع ) معلقة بوساطة حلقات بعضى لتركيز الميزان . وفى أماكن موضوعة بدقة بمقابل العريضتين ( ب ) و ( د ) توجد تقوُب تمر بها خيوط والزر ( س ) الظاهر تحت العمود يستعمل لتثبيت اللسان بالعمود وأورفعه لكى يوضع على الوزن .

وتعلق الكفات بوساطة حلقات أنيقة تسمى « عقارب » يوضع رأسها فى ثلثة صغيرة حفرت على السطح الأعلى من العمود . ولتحديد الثقل النوعى للمعادن وللأحجار الكريمة يستعمل خمس كفات . وبين هذه الكفات كلمة ( م ) تسمى المخروط أو « الحاكم » لأنها تفصل بين الأشياء الحقيقية والأشياء المغشوشة . وهى تغطس فى الماء والكفة ( ن ) تسمى ( المنجح )

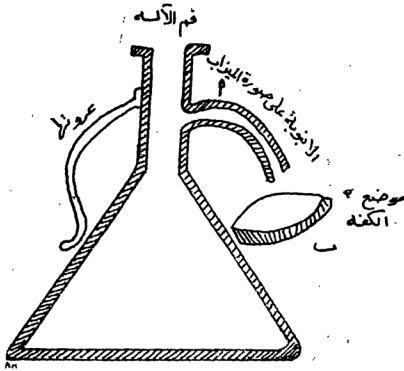


(شكل ٦)

لها جانبان مترويان إلى الداخل بحيث يمكن تقريبهما إلى الكفات المجاورة إلى أقصى حد . وتسمى أيضاً « المتقل » .

ثم هناك أيضاً وزن متحرك (ر) يسمى « الرمانة السيارة » تستعمل ، عند اقتضاء الحال ، المعادلة ثقل اللراع الأخف ثقلاً ، ولذا تسمى أيضاً « رمانة التعديل » وتستعمل الكفات لوضع الموازين :

وكان الحازنى يصل إلى نتائج دقيقة جداً . فقد أكد أنه إذا كان الميزان يزن ألف مثقال كان من الممكن تمييز حبة أى  $\frac{1}{18}$  من المثقال أى — أنه بأوزاننا الحاضرة — إذا كان الوزن أربعة كيلوجرامات ونصف كان من الممكن تمييز ٧٥ سنتيغرام أى واحد لستين ألف بيليبي .



صورة للآلة المخروطة  
لألف الرجمان البيروني  
[مسب مخطوط قديم]  
(شكل ٧)

وقد استعمل البيروني آلة أخرى (شكل ٧) لتحديد الأوزان النوعية  
مهاها والآلة المخروطية « تملأ الآلة بماء حتى يسيل الماء من الأنبوبة الجانبية (١) »  
ثم توزن أكبر كمية ممكنة من المادة (وزن ١) ، كما توزن الكفة .

(وزن و٢) الموضوعه تحت أنبوبة المصرف . فإذا أُلقيت المادة في الآلة وإذا وزنت الكفة مع المياه التي خرجت من الآلة (وزن و٣) تصل إلى و٢ — و٢ وهو وزن الماء المقابل للمادة (و١) . وينسبها البيروني إلى وزن مائة مثقال .

الأوزان والمكاييل :

كما ذكر ابن سينا وكوهين :

أستار = وزنه ٤ مثاقيل = ٦ دراهم و٢ داتق

أوقية = ٦ مثقال = أونس

المن الرومي = وزن ٢٠ أوقية

المن المصرى = وزن ٤٠ أستاراً

الغوطلى = ٧ أواق = القطوبلى

الدرخى = ١ مثقال = ٦ أبولات

أبولوا = داتق ونصف

الميطرون الكبير = ٣ أواق

والميطرون الصغير = ٦ درخيات

الأنطاليق = ١٢ رطل = ١٦ أوقية

باقلالة = ثلث مثقال

باقلالة مصرية = ٢ مثقال = ١٢ قيراطاً

باقلالة اسكندرانية = نصف مثقال = ٩ قراريط

باقلالة رومية = شامونا = ٢,٥ غرما = ١,٥ درهم + ١ داتق

البندقة = ١ مثقال = ١ درخمية

تمررة = ١,٥ مثقال

جوزة = ٧ مثاقيل = ١٤ شامونا

- حبة = ربع قيراط  $\pm ٠,٢$  جم  
 درخمية = ٦ أوبلات = ١ مثقال  
 دائق =  $\frac{1}{4}$  درهم وعند اليونانيين ربع درهم = ٣ قراريط =  $\pm ٠,٥$  جم  
 درهم = ٥ دائق =  $\pm ٣,٠$  جم  
 رطل = ١٢ أوقية وبالبغدادى ١٣٠ درهما  
 دورق = ٢ رطل بالبغدادى  
 سكرجه =  $\frac{1}{6}$  أساتير سطل = أستاران  
 صدقة كبيرة = ١٤ شامونا صدقة صغيرة = ٧ شامونات  
 صاع = ١٠ أقساط  
 غراما = ربع درهم + ٢ دائق  
 قسط = ٣ أرطال وعند بعضهم ٤ أرطال = ٢٠ أوقية  
 أما القسط الرومى بالكيل = رطلان وبالوزن  $\frac{1}{4}$  رطل  
 قيراط = ٤ شعيرات قراش = ١,٥ أوقية  
 قرطوبى = ٩ أواق قرانوش = ٣ أواق  
 قبطول = ٢ كيلجة = ١,٥ رطل بالبغدادى والمصرى  
 مان = ١٠٠ جم  
 ملعقة كبيرة = ٤ مثاقيل ملعقة صغيرة = مثقالان  
 ملعقة الدار = مثاقيل أو درهم  
 مثقال = ٧٪ ١٠ درهماً =  $\pm ٤,٤$  جم = ٢٠ قيراطاً  
 نبتل أوناطل = ١٢ مثقالا = ١,٥ أوقية = ١٥٪ درهماً كيلا



## الدوية المركبة

الدوية المركبة هي كل دواء يتألف من خليط أو مزيج من أكثر من مفرد دوائي واحد ، ويختلف باختلاف أنواعه وغاياته ، وكان من أهم الأسباب التي ألجأت إلى تأليف الأدوية المركبة وما يحكم تركيب هذه الأدوية عند العرب ما يأتي مستخرجاً أساساً من قانون ابن سينا مع الرجوع كذلك إلى ماورد في الملكي للجوسمي وفي تذكرة داوود وغير ذلك :

- ١ - إذا لم يوجد لكل علة خصوصاً المركبة دواء مقابل من المفردات تخطئ اثنين أو أكثر من المفردات لتقابل في مجموع مفعولها علة المريض :
- ٢ - إذا كان الدواء المختار أقل في مفعوله من المطلوب يضاف إليه مفرد أو أكثر يقوى قوته إلى الدرجة المطلوبة .
- ٣ - إذا كان الدواء المختار أقوى في مفعوله من المطلوب يضاف إليه مفرد يضعف من قوته .
- ٤ - إذا كان الدواء المراد بالغاً فيما يراد به ولكنه ضار في أمر آخر يخلط به ما يكسر مضرته .
- ٥ - إذا كان الدواء كربه الطعم فلا يخلطه المريض مثلاً يخلط بما يصلح طعمه ويطيبه .
- ٦ - إذا كان الغرض من الدواء اختار أن يفعل في موضع أو عضو بعيد أو قريب من المعدة مثلاً ، ويخاف أن يكسر قوته الهضم الأول والهضم الثاني وغيرهما مما قد يوجد في طريق الدواء إلى ذلك الموضع ويخاف منه عليه ، يقرن بحافظ غير متفعل يصرف عنه أو يزيل عنه عادة الهضمين أو الأسباب الأخرى حتى وصوله إلى الموضع المقصود سالماً .

٧ — إذا كان المراد أن يلبث الدواء في ممره قليلاً حتى يعمل هناك عملاً فائقاً كثيراً ثم يكون هذا الدواء سريع النفوذ يخلط بمشيط ، ومثل هذا الدواء كثير من الأدوية المفتحة (١) فلها سرعة النفوذ عن الكبد وربما كانت الحاجة ماسة إلى لبث منها في الكبد فتخلط بها أدوية جاذبة إلى ضد جهة الكبد .

٨ — إذا كان الدواء المختار مشتركاً لطريقتين والغرض في طريق واحد يقرن به ما يحمله إلى ذلك .

٩ — إن دعت الحاجة إلى أفعال متعددة من الدواء تخطط المفردات التي تؤدي ذلك .

١٠ — في حالة بقاء الدواء زمناً طويلاً بحيث لا يفسد ويحفظ بقوته على حاله يخطط بما يفعل ذلك .

١١ — في حالة استعمال دواء مفرد ولا يمكن استعماله على حاله دون أن يخلط معه شيء آخر يلتزم به ويستوى بمنزلة ما إذا كان استعمال دواء يقوم مقام المرهم والطلاء مثلاً ولم يمكن أن يقوم بذلك ، يطبخ الدواء بالزيت أو يذاب ويخلط بالشمع والدهن حتى يمكن أن يثبت على العضو وإلا انتثر .

وقال ابن سينا إنه في حالة الأدوية المركبة فإن المجرب منها خير من غير المجرب . وقليل الأدوية خير من كثيرها في غرض واحد ، إذ أنه في حالة غير المجرب فإنه لا يمكن التحقق فيما يوجبه مزاجه الكائن عن بساطتها ، فهل هو زائد في معناها أو غير زائد وهو مناقض . أما المجرب فقد يحقق منه الأمران وربما كانت العائدة في صورته المزاجية أكثر من المتوقع من بساطته .

---

(١) الأدوية المفتحة أو الفاعلة هي الأدوية التي تفتح المنافذ من الخارج ومن الداخل .

### كيفية صنع (عمل) الأدوية المركبة :

ومن لإرشادات المجوسى وداود وغيرهما فى كيفية صنع الأدوية المركبة ما بأتى :

١ - يجب أن تختار الأدوية المفردة وتستجيدها ولا تستعمل منها إلا أفضلها وأخيرها .

٢ - تصعد الأدوية بأن لا يخالطها شيء غيرها ولا من التراب والغبار والعفن فتغسل وتصول مثلاً .

٣ - فى حالة الأدوية اليابسة مثل الحشائش والبلور والثر وغير ذلك مما يحتاج فيه إلى الدق والسحق ينبغى أن تطحن طحناً دقيقاً ، فإنه أجود ما عمل بها ، وإن لم يمكن فترى بالماء بدقها فى هاون دقاً ناعماً ثم تخلطها بحريرة ( منخل من الحرير ) ويعاد دقها وتخلط ثانية ثم تعاد إلى الهاون وتسحق سحقاً جيداً حتى تصير مثل الغبار ، فإن الأدوية إذا فعل بها هذا الفعل كانت أبلغ فيما يحتاج من منفعة وذلك أنه كل ما كان سحقها أنعم كانت استحالتها فى المعدة والكبد أسرع .

٤ - ينبغى أن يسحق كل واحد من أصناف الأدوية مفرداً ، وفى القابضات البلورية تمحص فى الخزف والأحجار بأن يحمى الإناء وينزل وتقاب فيه البلور لا أن توضع على النار ، ثم تسحق . وللاكمال ينبغى أن يكون السحق تاماً ناعماً جداً ، فإن مثل هذا العضو ( العين ) لا يحتمل الكثيف ، وبما يعين على سحق الأحجار كالتوتيا أن تغسل أولاً بالماء العذب ثم تربي بالماء وفى أثنائها تصفى شيئاً فشيئاً حتى تفى ومثلها الأشبياف .

٥ - يؤخذ من كل من الأصناف الوزن الموصوف ويخلط جميعاً خلطاً جيداً ثم يحرق المخلوط ( أى ينخل فى منخل من الحرير ) :

٦ - في حالة الصموغ فإذا كان في الدواء شراب أو غيره من العصارات أو الماء فينبغي أن تنقع الصموغ بالشراب أو بالعصارة لالخ : حتى تنحل ثم تسحق في الهاون ناعماً (أو تدعك فيه دعكاً جيداً) حتى تستوى أجزاؤها وتتصل .

٧ - إذا كان الدواء معجوناً بالعسل فيؤخذ لكل واحد من الأدوية المدقوقة من العسل - بعد رفع الرغوة منه - ثلاثة أمثاله إن كان الزمان شتاء ومثله ونصف مثله إن كان الزمان صيفاً ، ثم يلقى العسل على الصموغ المحلول بالشراب ويضرب حتى يستوى<sup>(١)</sup> ، ثم يذر عليه الأدوية المسحوقة ويضرب حتى يستوى ، ومثلها في حالة الترياقات والإيارجات على أن لا تمس بنار أصلاً بخلاف المعاجين واللحوقات فيكون الخلط على النار .

٨ - وإذا أريد أن يعمل من الدواء أقراص فينبغي أن يلقى الدواء المسحوق في الهاون ويصب عليه الماء أو الشراب أو غيره مما يحتاج أن يعجن به قليلاً قليلاً ، ويدق دقاً جيداً حتى يلتئم ويستوى ، ويمكن أن يصلح منه أقراص ، ثم يقرص على قدر ما يحتاج إليه ثم تجفف في الظل :

٩ - إذا أريد عمل حبوب فينبغي إن كان فيها شيء من الصموغ أن تحل الصموغ بالعصارة الموصوفة أو بالماء الحار ، ويسحق في الهاون جيداً حتى يلتئم ، ثم يلقى عليه الأدوية اليابسة المسحوقة ، ويدق جيداً حتى يلتئم بالعجن ، ثم يجب على مقدار ما يحتاج إليه ، ويجفف في الظل .

١٠ - الأضمدة المعمولة بالدهن والشمع ينبغي أن يلقى في الشتاء على كل ١٠ دراهم درهمان من الشمع وفي الصيف ثلاثة دراهم ، وينوب

---

(١) أي حتى يكون متجانساً تماماً .

بالدهن ، ويترك حتى يبرد ويجمد ، ثم يلقى عليه الأدوية المسحوقة ناعماً قليلاً قليلاً ويضرب بلعنج الهاون فيه حتى يمتزج ويستوى .

ولقد أورد كوهين العطار كثيراً من النصائح والإرشادات فيما ينبغى من جهة الصناعة ما يمكن اعتباره تديلاً وتفصيلاً مع بعض الإضافات لما ذكر سابقاً .

١١— إذا كان الدواء من المربيات الرطبة كفى جعلها فى العسل ووضعها فى الشمس حتى تنعقد ولا تنقع أسبوعاً مع تبديل مائها وتفتيتها بالإبر وتطبخ فى أغسالها حتى يظهر انعقادها فترفع وتعاهد (تلاحظ) فإن أرخت ماء أعيدت للطبخ حتى تثق بها .

١٢— أما إذا كان الدواء شراباً فإن عملت مما يعتصر ماؤه كالرمان كفى إلقاء الملين من السكر على المثل من مائها ، ثم تطبخ حتى تنعقد ، ولا تنظف الأجرام من نحو القشر وطبخت حتى تنضج وتصفى ويعقد ماؤها بالسكر .

### أنواع التركيبات ( المستحضرات ) الصيدلية وأشكالها

كان العرب يحضرون الأدوية ويجهزونها على هيئات مختلفة وأشكال متعددة بحسب ما يروونه صالحاً للأغراض المطلوبة لها ، كما كانوا يفتنون فى تنويعها بل واستحدثوا الكثير منها مثل ( الأشرية ) والمستحلبات ، والخلاصات العطرية والجلاب وأخذها عنهم من جاء بعدهم من الأوربيين ، وما زالت بعض هذه المستحضرات بأسمائها وألفاظها مستعملة الآن فالشراب يسمى Syrup والجلاب يسمى Julep .

والتركيبات التى نسميها الآن مستحضرات والتى كانوا يصنعونها هى دون حصر تام ما يلى :

**أدهان أو أدهنة : (م. دهن أو دهان) : Fats and Oils**

وهذه تطلق على الزيوت الثابتة أو الشحوم والأرواح الزيتية (الزيوت العطرية) مفردة كانت أو مركبة ، والممكن استخراجها من مواد معينة بعمليات مثل العصر والتقطير ، وهى من التراكيب القديمة ولعلها أقدم من أبقرات . والأدهان كثيرة المنافع لأن منها المحلل ومنها المذهب للآثار ومنها اللحم . ولقد استعملها العرب فى العلاج من الخارج بالتدليك (وهى لذلك تسمى الآن مروخات Linements وكذلك من الداخل بالتعاطى والشرب .

**أشربة (م. شراب) : Syrup(s) :** سوائل أسامها السكر والماء وبها مواد علاجية ، فإن عملت ما يعتصر ماؤه كالرمان كفى لإلقاء المثلين من السكر على المثل من مائها وتطبخ حتى تنعقد ولا تنظف الأجرام من القشر وطبخت حتى تنضج وتصفى ويعقد ماؤها بالسكر .

**إطريفلات (م. إطريفل) : Tryphera :** نوع من العجائن أساس محتوياتها من واحد أو أكثر من الإهليلجات كما يكون بها بعض الأفاوية ، وقال ابن سينا إنها تنفع فى سوء الهضم وبرد المعدة والأمعاء .

**أطرية : (عن داود) :** هى الرشته إن عملت رفاقاً وقطعت طولاً أولفت بالأيدى على الحطب وكسرت حين تجف ، وإن صغر فتلها فى حجم الشعير فهى «الشعيرية» ، وإن قطعت مستديرة فهى «البقرة» عند الفرس «والططماج» عند الترك ، وإن حشيت باللحم المستوى سميت «ششرك» وهى حارة رطبة فى الأولى جيدة الغذاء كثيرته ، وهى تنفع فى السعال ووجع الصدر وهزال الكلى وقروح الأمعاء والمثانة .

**أطرية (م. طلاء) : Paint(s) :** من التركيبات المائعة أو شبه المائعة يلطخ بها السطح من الجسم المروجوع أو الأورام . وهى كالدهان إلا أنه لايدلك بها ، وهى إما زيتية أو غير ذلك كأن تكون مائية .

أطياب (م. طيب) : وهى العطور Perfume(s)

أطيان (م. طين) Clay(s) : قال داود إنه اسم لما تخلخل من الأجزاء الترابية ، وتنضج بالطبع ، وتختلف باختلاف طبقات الأرض وخلوصها من نحو الكبريت والمعادن الفاسدة ، وتجنيف الحرارة والتلخين ، وقد يضاف إليها مواد أخرى وتعجن عجناً محكماً وكلما تحمرت كانت غاية فيما يراد منها .

أقراص (م. قرص) : Troche(s) : يقال إنها بعد أنلروما خس صاحب الترياق وهى أجسام جامدة مستديرة ، قرصت عن عجينة بها مواد طبية ، ثم جففت ، وهى بصفاتها هذه كالتى نسميها الآن بالأقراص المستحلبة . ولقد أدخل الزهراوى الأقراص المكبوسة وذلك بضغط العجينة فى قوالب حفرت فى ألواح خاصة وتحمل أساء الأقراص Tablet(s) ، ويقول الزهراوى إن الأقراص أكثر ثباتاً من السفوفات وأكثر نفعاً وأسهل فى الاستعمال فى أثناء السفر وفى المنزل .

إقشرجات (م. إقشرج) : هى كما ذكر ربن عصارات :

أكحال (م. كحل) : يطلق على ما يسحق وينخل يرسم العين Collyria وهو ما يعرف فى مصر بالششم ، ومن الأكحال الروشنايا ومعناه مقوى البصر باليونانية وجابر الوهن بالسريانية .

إنييجات (م. إنيج) : هندية وهى كل ماربى من الترنجيل والإنيج (المانجو) فى إذن من المربيات .

أيارجات (م. أيارج) Hiera : هو اسم للمسهلات المصلحة يونانية معناها الدواء الإلهى (ابن سينا) وهى تركيبات يسودها الأدوية المرة كالصبر وبها كذلك مواد عطرية وبهارات لإخفاء الطعم غير المستساغ ومن الأيارجات المشهورة أيارجات فيقرأ أى المرة Hiera Pica :

**بخورات (م. بخور) : Incense(s) :** ما يتبخر به من عود ونحوه ؛  
**برودات (م. برود) :** هو الكحل من حيث أنه لا يستعمل إلا مسحوقاً ،  
ولذلك كثيراً ما يترجم كل بالآخر ، وقد يكون كالأشياء من حيث أنه  
لا بد أن يعجن بمائع ، وقيل إن سبب تسميتها بذلك أنها تطفىء الحرارة  
غالباً ، والصحيح لأنه أول ما صنع منها الكافورى وقد تسمى مبردات ؛

**ترياقات (م. ترياق) Theriac(s) :** لفظ مشتق من «تيرون» اليونانية ،  
وهو اسم لما ينهش من الحيوان كالأفاعى . استعمل فى أول الأمر مضاداً  
لسموم الوحوش البرية ثم اعتبر مضاداً للسموم عامة ، وكذلك دواء لكل  
مرض عامة . بداه أنندروماخوس بحب الفار ، ثم أضاف إليه الجنتيانا  
والمر والقسط ، ثم تناوله من أتى بعده بالإضافات حتى أن بعض الترياقات  
وصل فيها عدد المفردات إلى ما يقرب من ٢٠٠ ، وتعجن بالشراب أو بالعسل  
( انظر كذلك ص ٢١ ) .

#### **جبارات (م. جبارة) :**

**جلاب (Julep(s) :** فارسية مركبة من «جل» هو الورد «آب» هو الماء ،  
مزيج محلى أو شراب يصنع منه مستحضرات مختلفة يحفظ بها على هيئة عجائن  
لحين الحاجة . وهو أصلاً السكر إذا عقد بوزنه أو أكثر من ماء الورد .

**جلنجينات (م. جلنجين) :** معربة عن الفارسية وأصله «كلنجين»  
ومعناها «ورد وعسل» وقد سماها ابن سينا جلنجينات ، فيها يمرس الورد  
بعد تقطيعه مع العسل أو السكر ويترك عدة أيام مع تحريكه صباحاً ومساءً  
كل يوم ، وهو معجون الورد الصحيح .

**جوارشات (م. جوارش) :** أو جوارشات (م. جوارشن) :  
**Electuary(ies) :** فارسي معناه الماضم . وهى الأدوية التى لم يحكم سحقها ،  
ولم تطرح على النار ، بشرط تقطيعها رقائقاً ، وأغلب محتوياتها البهارات العطرية



وتعجن بالعسل . وتستعمل غالباً لإصلاح المعدة والأطعمة وتحليل الرياح ،  
وهي لم تنسب إلى اليونان ولا إلى الأقباط ولكن للفرس :

**حبوب Pills :** أجسام كروية جامدة من عجينة بها مواد طيبة ، تحبب  
ثم تجفف في الظل :

**حقن (م. حقنة) :** وهي المعروفة الآن بالحقن الشرجية Enema :  
رستعمل إذا كانت الأمراض متسفلة غالباً ، وكانت لاستعمل في حر النهار  
ولا برده ، ويجب في استعمالها التحري والاجتهاد .

**حمولات (م. حمولة) :** ما يحمل للتداوى من فتيلة في الدبر suppository  
أو فرزجة في القبل (Pessary (ics .

**حمامات (م. حمام) :** Bath (s) هي المياه الطبيعية الساخنة والكبريتية  
المياه المضاف إليها المواد الطبية والاختزال بها للعلاج .

**مخشافات (م. مخشاف) :** هو كل ما يغل من الأجسام ذات الخلاوة  
حتى تقارب التهرى ويبرد ، ثم يؤخذ ماؤه فيشرب بالسكر .

**مخند يدقون أو مخند يقون :** فارسي معناه الشراب المبرىء ، وهو  
من تراكيب حكماء الفرس ولم يبلغ لليونان ، وأجوده ما عمل من الخمر  
ويحضر من الزنجبيل والقرنفل وهيل بوا والزعفران والقلفل والدارصني و

**فرورات (م. ذرور) :** Consensus = Dusting Powder (s) :  
يطلق على كل ما سحق برسم قطع الرطوبات والدم وإصلاح الجراح ،  
وهي مساحيق من العقاقير . تنثر على الجروح أو الجلد عامة لتجفيفه وإزالة  
وتوقف النزف في الأنف والحنان :

**رويات أو روبوب (م. رب) :** Rob (s) هلام الفواكه ، وقد يكون  
بمواد طيبة ، ويحضر بأن تعصر الفواكه ، ثم تصفى العصارات ، ثم تطيع

على نار هينة إلى قوام المريات أو القوام المطلوب ، وقد يضاف إليها العسل أو السكر قبل الطبخ . وكثيراً ما توصف سواغاً في تركيب بعض الأدوية بدلا من العسل والسكر . وقال ابن سينا إن الفرق بين الأتربة والروب أن الربوب هي عصارات مقومة بنفسها والأتربة سلاقات أو عصارات مقومة بحلاوة .

**سعوّطات (م. سعوط) : Snuff(s), Inhalations** والسعوط يعرف في مصر بالنشوق عامة ، وهو في الأصل للصداع ، ثم توسع فيه الأمراض الأنف والعين عامة ، ويقال إنه ينقى الدماغ ، وإنه من اختراع جالينوس ، وذكر داود أنه إن جعل مائعا فهو السعوط ، أو مشتدا « فالنشوق » أو يابساً يسحق وينفخ « فنفوخ » أو طبخ وكب على بخاره « مكبوب » .

**سفوفات (م. سفوف) : Pulver(s)** أقدم التراكيب وهي العقاقير مسحوقة مفردة أو مركبة والأصل أنها تتعاطى بالفم .

**سكنجينات (م. سكنجين) : Oxytel** : معرب عن الفارسية « مركبات كين » ومعناها خل وعسل ، هو أساماً مزيج من الخل والعسل ، وقد يضاف إلى ذلك مواد طبية .

**سنونات (م. سنون) : Dentifrice(s)** أدوية خاصة بالفم والأسنان يستن بها الإنسان أسنانه ، كما يعالج بها اللثة وهي كالشيفات تعجن وتخفف في الظل .

**شيفات وأشيف (م. شيف) :** من التراكيب القديمة ، والمعروف إطلاقا هذا الاسم على ما ينخص العين Eye salves وما يعجن ويقطع إلى استطالة ، ويخفف في الظل ويستعمل محكوكاً . والشيف ألطف على العين من الأكحال وهي كالطلاء للبدن . وقد تطلق على القتل المحمولة وهذا قليل ،

ضمادات أوأضمدة (م. ضمادة أوضماد) : Dressing(s): أول مخترع لها هو أبقرط ، وهى عبارة عن الخلط بمائع خلطاً محكماً له قوام أصلى لعسل معقود ، أو عارض كخل وزيت ، وفى هذا ترادف الأطلية ، وهى محلات وملينات ومسكنات (ربما هى اللبخة المعروفة الآن) والفرق بينها وبين الأطلية أن الأطلية ماكان مائعاً أو معجوناً برطب، والأضمدة تكون يابسة فإن عجنّت فلا بد أن تكون غليظة .

غرغرات أو غراغر (م. غرغرة) : Gargle(s) من الأدوية الحديثة الضعيفة العمل ، تستعمل فى أمراض الحلق ، وهى عبارة عن سوائل بها مواد طبية يمسك بها فى الفم مع انقلاب الرأس .

غسولات (م. غسول) : Lotion(s) : سوائل تكون مائية غالباً وبها مواد طبية وتستعمل من الظاهر للتطهير .

غمر (م. غمرة) : تراكيب تطفى بها النساء وجوههن .

غوالى (م. غالية) : من التراكيب القديمة ابتدعها جالينوس ، وهى مائعة ، بها أطياب ، وتصنع بنفع الأجساد الطبية كالعود والصندل فى المياه الطبية كماء الورد ، ثم يقطر ذلك بالمحجوبات بعد إحكام الأنبيق وقطع الرطوبات الضعيفة ورفعها ، وقد تزداد عند أخذها فى التقطير من المسك والعنبر حسب الإرادة . وقد تكون بإحكام حل المسك والعنبر فى دهن البان بلا نار إن أمكن . وهى ليست مستحضرات كحولية ؛

فتايل أو فتل (م. فتيلة) : Suppositroy(ies) تعجن المساحيق بسائل وكذلك بالعسل وتجعل كالبلوط دقيقة الرأس وتدهن بالأدهان ، ولا تحمل ، قوية الجفاف . وهى المعروفة الآن بالأقاع أو اللبوسات (البوس) ، وتشمل كذلك المعروف الآن بالشموع Bougies الخاصة بالإدخال فى الإحليل والأنف التى على شكل أقلام أسطوانية دقيقة الرأس . قال نخبشوش إن الفتائل لم تكن من الأصول إنما أخذت بالقياس على الفرازج والحقن .

فرازج أوفرزجات (م. فرزجة) : *Pessary(ies)* هي كالفنتايل ولكن خاصة بالفرج وحده :

فورات (م. فوارة) : *Effervescent(s)* وهي مستحضرات تفور بإضافة الماء إليها .

قطورات (م. قطرة وقطاور) (*Drops (eye, nasal, aural)* : سوائل تستعمل تقطيراً أى قطرة قطرة وبخاصة في العين والأنف .

قمايح (م. قميحة) : نوع من السفوف .

قيروطيات (م. قيرطى) : ذكرها ابن سينا وقال عنها داود إنها اسم لما يعمل من الأدهان ، ليطلى به من غير نار .

كواميخ (م. كامخ) المخللات المشهية (*Pickle(s)* .

لطورحات (م. لطورخ) :

لعوقات (م. لعوق) : *Lohook(s)* : تصنع غالباً بمخلط مساحيق العقاقير بالسكر أو بالشراب أو بالعسل أو بالجلاب ليكون القوام بين الشراب الثخين والجوارشن . وهي تؤخذ بالقم من ملعقة مثلاً وتحبس فيه ويصل منها شيء بعد شيء إلى الرقة لتخفيف الكحة وعلاجها وأوجاع الصدر ، وهي في المعتاد تحتوى على مواد مخاطية (لعابية) وعسل وزيت لوز أو ما شابه ذلك . واللفظ مستخرج من الفعل «لعق» ولو أن داود ذكر أنه لم ير هذه التركيبات في القراياذين ، إلا أن جبريل بن بختيشوع قال إنها صناعة جالنيوس .

لقايف (م. لفيفة) : من مستحضرات الزينة (التجميل) ، تصنع على هيئة عصى معطر وذلك بالكبس في قوالب خاصة وربما هي سليفة ما يعرف الآن بأصابع الشفاه وأصابع إزالة الروائح الخ .

مراهم (م. مرهم) : *Unguentum = Ointments* : من التركيب القديمة لم يسبقها سوى المعجونات وأصلها الشمع ، ثم أضيف إلى ذلك الصمغ

والألعية ( غروبات Mucilage ) والشحوم والزيوت وغيرها وذلك مع المواد الطبية المطلوبة . تعالج بها الجروح والقروح والأمراض الجلدية وتحليل الأورام وإلى غير ذلك . ومن أنواعها مراهم تخلية ( م . نخل ) .

**مريبات ( م . مرب ) : Concerves** المربيات وما شابهها لم تكن معروفة لدى الإغريق والرومان ، وهى تصنع من الأعشاب أو الفواكه مقطعة صغيراً مخلوطة بمسحوق السكر ، فان كانت رطبة كفى جعلها فى العسل ووضعها فى الشمس حتى تنعقد ، ولانقعت أسبوعاً مع تبديل مائها وطبخت فى أغسالها حتى يظهر انعقادها فترفع ، وتعاهد ( تلاحظ ) فان أرخت ماء أعيدت إلى الطبخ حتى يوثق بها .

**مطبوختات ( م . مطبوخ ) : Coctions** ويسمى كذلك طبخ ، نوع من التركيبات تصنع بإغلاء العقار مع الماء ، وينصح الزهراوى بأن تكون طازجة التحضير خوفاً من الفساد .

**معاجين ( م . معجون ) : Paste** كتل لينة بها مواد طبية ومواد تحسن النكهة ومخلوطة بالعسل أو عصير الفواكه المسكر ، تتعاطى ( تؤكل ) أو تذاب فى الفم . ولا يمكن التفرقة بينها وبين المربيات والجوارشينات .

**مغليات أو مغالى ( م . مغلى ) : Decoctions** وهى المطبوختات بمعنى : وهى المنضجات ، عبارة عما ينقع أولاً ثم يطبخ إلى ذهاب صورته . وينصح الزهراوى بأن تكون طازجة التحضير خوفاً من الفساد .

**منقوعات أو نقوعات أو نقوع ( م . منقوع ) : Infusion(s)** تخضر بإضافة الماء بارداً أو ساخناً إلى العقار وتركه مدة .

**مياه عطرية ( م . ماء عطرى ) : Aromatic Water(s)** ذكرها حارثة عن الزهراوى ، وهى السوائل التى تنتج من تقطير العقاقير العطرية مع الماء كالورد والصندل والزعفران .

**مبيات (م. مية) :** هي بين الربوبات السكنجينات ، لأصحاب المزاج الحار ، ولمن كانت شهوته للغذاء ضعيفة ، وتحضر بأن يخلط عصير الفاكهة مع العسل أو السكر ، ثم يخلط معهما الخل الثقيف ، ويطيخ حتى يصير في قوام العسل . وقد تطلق على الأغلوقى ( أى عقد العنب ) المطيب أى المضاف إليه الطيب ، وقال ابن سينا إن المية هي شراب السفرجل وليس به خل .

**ميسوسنات (م. ميسوسن) :** : عن داود ، ويقال له ميسوس ، هو شراب السوسن .

**مخاخ (م. مخخ) :** مغليات عطرية محضرة بإغلاء عقار أو مجموعة من العقاقير وتعطر بالطيب أو البهارات ليكون لها التأثير اللازم وتكون مستساغة .

**نطولات (م. نطول) :** Spray سوائل تصب على المرضى شيئاً بعد شيء ليعالج بها .

**نفوحات (م. نفوح) :** Nebulae مساحيق ناعمة جداً (أوسوائل) تنفخ في الحلق بوساطة أنبوب لتطيبه .

**وجورات (م. وجورة) :** أدوية تصب في الحلق وقد ذكرها ابن سينا .

وتنوع هذه التركيبات — كما يتضح مما تقدم وكما ذكره داود — أنه اصطلاحى لم يتم عليه دليل ، ومن الإقناعيات المعجون سعى بذلك لكثرة أجزائه وشدة قوامه فأشبهه العجين ، واللحوق لعلوقته ، والقرص من هيئته وكذا الجبوب ، والسقوف والقتل والفرايج والحفن من أوصافها وكذا الأمحال والسعوط والنطول ، والضهاد والطلاء والفرق بينهما أن الثانى أرق قواماً والرياق من أفعاله أيضاً .

## مشاهير العرب في الصيدلة

نورد هنا بعضاً من مشاهير العرب الذين كان لهم أثر كبير في تقدم الصيدلة في أيام الإمبراطورية الإسلامية مع ملخص بتاريخ حياتهم وأهم أعمالهم ومؤلفاتهم .

### الكندي

( ١٨٥هـ - ٢٥٢هـ )

ولد أبو يوسف يعقوب بن إسحق الكندي بالكوفة سنة ١٨٥هـ . وكان أبوه أميراً عليها ، ودرس في البصرة ، واشتهر بالفلسفة والطب والمنطق والرياضيات من حساب وهنظمة وفلك . وقد اختاره المأمون ، وعهد إليه بترجمة كتب أرسطو وكان الكندي مهندياً قديراً ، كما كان طبيباً حاذقاً ، وفيلسوفاً عظيماً فسموه « فيلسوف العرب » .

كان يرى أن الاشتغال بالكيمياء قصد الحصول على الذهب مضيعة للوقت ، وكان لا يؤمن بأثر الكواكب على أحوال الناس ، ولا يقول بما يقول به المتجمعون من التنبؤات القائمة على حركة الأجرام السماوية ، وإن اهتم بالفلك من الناحية العلمية ، وألف فيه رسائل قيمة .

وللكندي كتاب في البصريات وآخر في الموسيقى ، كما وضع رسالة في ذرقة السماء ، ترجمت إلى اللاتينية ، وفيها يقول إن اللون الأزرق لا يختص بالسماء ، بل بالأضواء الأخرى الناتجة عن ذرات الغبار وبخار الماء الموجود في الجو .

وقد أثر الكندي في الفلسفة الإسلامية ، وله فيها مؤلفات وتصانيف ، أراد أن يجمع بين فلسفة أفلاطون وفلسفة أرسطو . ومنهجه الفلسفي منطقي

رياضى . وكان يقول أن الحق الكامل لم يصل إليه أحد ، وإنه يتكامل بالتدرج بفضل تضامن أجيال المفكرين ، ويقول : إن الفلسفة لاتنال إلا بالرياضيات ، أى إن الإنسان لا يكون فيلسوفاً إلا إذا درس الرياضيات ، فقد جعل الرياضيات جسراً للفلسفة . وقد ألف فى الإيقاع الموسيقى قبل أن تعرفه أوروبا بقرون .

وكان الكندى منصرفاً إلى الحياة الجادة ، عاكفاً على الحكمة ، ينظر فيها نقاساً لكمال نفسه ، ويقول « العاقل من يظن أن فوق علمه علماً ، فهو أبداً يتواضع لتلك الزيادة ، والجاهل يظن أنه قد تنهى فتمقته النفوس » .

تزيد مؤلفات الكندى على ٢٣٠ كتاباً ، منها ٢٢ فى الفلسفة ، ١٦ فى **فلك** ، ١١ فى الحساب ، ٣٢ فى الهندسة ، ٢٢ فى الطب ، ١٢ فى الطبيعيات ، ٧ فى الموسيقى ، ٥ فى علم النفس ، ٩ فى المنطق .

وله رسائل فى المد والجزر ، والأدوية المركبة ، والآلات الفلكية ، وعلم المعادن ، والجواهر .

وقد كتب عدة مقالات فى الغذاء ، والأدوية ، والمسبلات ، والبادزهرات ، وفى علاج البرص ، وفى عقر الكلاب ، وفى النقرس ، وفى وجع المعدة وفى الحميات وفى التهاب الطحال . ولقد نسب القفطى للكندى « كريدين » ، يحتوى على وصفات لعلاج الأمراض ، وشرح لطرق تحضير المستحضرات الصيدلية مثل الأقراص والمراهم واللبخات والأكحال . وقد ترجم هذا الكتاب لبنى عام ١٩٦٦ :

(M. Levey ; Madism ; University Wis-Conson)



## حنين ابن اسحاق العبادى

( ١٩٤ هـ - ٢٦٥ هـ )

ولد بالحيرة ( سنة ١٩٤ هـ - ٨٠٩ م ) لأب مسيحي نسطورى كان يشتغل بالصيدلة ، تتلمذ على يوحنا بن ماسويه فى جنديسابور ، درس اللغة اليونانية ، ثم انتقل إلى البصرة حيث أتمن اللغة العربية ، وأصبح يجيد أربع لغات هى السريانية والفارسية واليونانية والعربية .

ولما عاد إلى بغداد اتصل بمجربيل بن يحنشوع طبيب المأمون الخاص الذى قربه من الخليفة ، وحصل على مخطوطات يونانية عديدة فى الطب والفلسفة ، وترجم قلداً كبيراً منها ، ورحل إلى كثير من البلاد فى العراق وسوريا وفلسطين ومصر للحصول على نواذر المخطوطات ، وينشط نشاطاً نادراً فى ترجمة هذه المخطوطات ، فقد ترجم إلى السريانية خمسة وتسعين كتاباً ، وترجم إلى العربية منها تسعة وثلاثين ، وكان يراجع ترجمة تلاميذه ، فأصلح ستة كتب مما نقل إلى السريانية ونحو سبعين كتاباً إلى العربية ، كما راجع وأصلح معظم الخمسين كتاباً التى كان قد ترجمها إلى السريانية بعض الأطباء الأقدمين كما نقل عدداً من كتب أبقراط مثل كتاب « الفصول » مع تفسير جالينوس عليه والمترجم إلى السريانية والعربية ، وكتاب « الكسر » وكتاب « الخلع » وتقدم المعرفة وتدير الأمراض الحادة ، وكتاب فى القروح ، وكتاب جراحات الرأس ، وكتاب الإيبيديما ، وكتاب الأمراض « الوافدة » ، وكتاب فى « الأخلاط » ، وكتاب « الأهوية والمياه والبلدان » ، وكتاب « الغذاء » ، وكتاب « طبيعة الإنسان » ، وكتاب « الكنائش لأوروياسيوس » ، وكتاب « إلى أوناييوس » ، وكتاب « السبع مقالات » - [لبولس] الإجنيطى ، « والمادة الطبية » لديسقوريدس ، وكلها كتب ضخمة ، وذلك بالإضافة إلى الكتب الفلسفية لأرسطو وأفلاطون .

( م ٢٥ - الموجز فى الطب )

وكان حنين بن إسحق إلى جانب ذلك طبيباً ماهراً ، امتاز بمعالجة أمراض العين . وقد أورد ابن أبي أصيبعة أكمل قائمة لمؤلفاته العربية ، وهي تزيد على مائة كتاب في مختلف فروع الطب منها :

كتاب العشر مقالات في العين : يذكر في الست الأولى منها طبيعة العين وتركيبها ، وطبيعة الدماغ ومنافعه والعصب الباصر ، والروح الباصر ، وجملة الأشياء التي لا بد منها لحفظ الصحة واختلافها ، وأسباب الأمراض الكائنة في العين . ويذكر في الأربع المقالات الأخيرة ، قوى جميع الأدوية عامة ( السابعة ) ، وأجناس الأدوية للعين خاصة وأنواعها ( الثانية ) ، ثم مداواة أمراض العين ( التاسعة ) ، وفي المقالة العاشرة ، الأدوية المركبة المواقفة لأمراض العين ، كما ذكر القوى المختلفة للأدوية والمصطلحات الدالة على ذلك . ويتحدث حنين في المقالة الثامنة عن أدوية العين وأجناسها وفنون استعمالها .

كما يذكر في المقالة العاشرة مثلاً طرق تحضير الأدوية المركبة لعلاج أمراض العين ، فيتكلم عن تحضير مراهم العين ( الشياقات ) ، وأورد قائمة بأربعين مركباً منها وأربعة أكحال نقلها عن الأطباء اليونانيين .

ولقد أورد أمثلة واقية لهذه المركبات فثمة صفة لشياف منجع ، يسكن العلة من يومه ويحلل الورم من ساعته ، فيذكر المقادير المختلفة ، ويقول تعجن هذه الأدوية بماء الورد ، ويستعمل الشياف ببياض البيض وصفة الشياف الذي يقال له ليبانون ينضج من الاحتراف والمدة الكامنة في العين ، وتنوء الطبقة العينية في القروح ، وبعد أن يذكر المقادير يقول تسحق الأدوية بالماء :

ولحنين بن إسحق كتاب آخر في العين عنوانه كتاب « المسائل في العين » وهو ثلاث مقالات ، ومحرر على طريقة السؤال والجواب ، ألفه لولديه داود وإسحق وبه مئتان وتسع مسائل .

أما كتابه « المسائل في الطب » فهو عبارة عن مقدمة للطب العام على شكل أسئلة وأجوبة ، وقد أحصى لحنين ٤٧ كتاباً في الطب .

وله بالإضافة كتب أخرى كثيرة في المنطق والنحو وغيره ، وقد عدّه « لوكليز » أقوى شخصية أنجبها القرن التاسع ، بل من أشد الرجال في التاريخ ذكاء ، وأحسنهم خلقاً ، فنطاق بحوثه الشاسع الأطراف ، واختلاف أنواعها وامتيازها وأهميتها ، مما يجعله على القمة من حيث المشاركة الفعالة في بعث النهضة في الشرق العربي .

## المجوسى

هو على بن العباس المجوسى . يقول عنه القفطى إنه « طبيب فاضل كامل » فارسى الأصل ، صنف كتاباً أسماه « الملكى » وهو المعروف « بكامل الصناعة الطبية » مال الناس إليه فى وقته ولزموا درسه إلى أن ظهر كتاب « القانون » لابن سينا فالوا إليه وتركوا الملكى بعض الترك . والملكى فى العمل أبلغ والقانون فى العلم أثبت .

ولد المجوسى بالأهواز ببلاد فارس ، ولم يذكر أنه ألف غير كتاب « الملكى » المعروف بكامل الصناعة الطبية والذى يتألف من جزأين يشتمل الأول على عشر مقالات ، الأولى عن الأمزجة والطبائع والأخلاق ، والثانية والثالثة فى التشريح ، والرابعة فى الهواء والرياضة والحام والأغذية ، والست الباقية فى أسباب الأمراض وأعراضها وعلاماتها .

ولقد كانت المقاتلتان الثانية والثالثة المرجع الرئيسى لعلم التشريح فى سالرنو بإيطاليا وفى غيرها فى المدة بين عامى ١٠٧٠ و ١١٧٠م ، وقد حوت مقدمة الملكى نقداً لأساطين فى الطب اليونانى والعربى مثل أبقرات وجالينوس وأورياسوس وبولس الأيجنطى والرازى ، فقال إن أبقرات يميل إلى الإيجاز والغموض ، وإن جالينوس يميل إلى التوسع والتطويل وإلى قلة عناية ، وأورياسوس وبولس الأيجنطى التشريح . وقال عن كتاب « الحاوى » للرازى ، إن ضخامته وتكاليفه تجعل الحصول عليه مطلباً وعراً . ونقد المنصورى فى التشريح للرازى بشدة الاختصار .

ويقول المجوسى فى كتابه « الملكى » وما ينبغى لطالب هذه الصناعة أن يكون ملازماً للبيارستانات ومواضع المرضى ، كثير المداولة لأمرهم وأحوالهم مع الأستاذين الخذاق من الأطباء ، كثير النقد لأحوالهم والأعراض الظاهرة فيهم ، متذكراً لما كان قد قرأه من تلك الأحوال ، وما يدل عليه من الخير والشر .

. ويتألف الجزء الثانى من عشر مقالات ، مقصورة على مداواة وطرق العلاج ، وتختص الأخيرة بالصيدلة وتقع فى ثلاثين باباً ، ويتميز بلغته وسلاسته ودقته .

وتختص إحدى مقالاته بالأدوية المفردة وامتحانها ومنافعها ، فيذكر الطرق التى يستدل بها على قوة الدواء من التجربة على الأبدان والأمراض وامتحان الدواء من سرعة استحالتها ، وعسرها ، ومن سرعة جموده ، وعسر جموده ، ومن طعمه ورائحته ولونه ، ومعرفة قوى الأدوية ، والمسكنة للأوجاع ، والمفتحة للحصى ، والمدررة للبول والمدررة للطمث . والمولدة للبن .

وفى تقسيم الأدوية المفردة وصفة كل واحد منها فى قوته وصنعتة يتحدث عن الأدوية النباتية ذاكراً الحشائش وقوتها وكذلك البنور والحبوب ثم الأوراق والأنوار ( الأزهار ) ثم الثمار ، والأدهان ، والطبائع والعصارات والصمغ والأصول .

كما يتحدث عن الأدوية ، فيذكر أنواع الطين والحجارة والملح وأنواعه والزجاج وأصنافه والأجساد المعدنية وغيرها من المعدنيات .

ويورد فى الأدوية الحيوانية منافع المراتب والأبوال والأزيال ومنافع أعضاء الحيوان .

وفى إحدى المقالات يتحدث عن الأدوية المركبة ويقسمها إلى أبواب منها :

- ١ — فى السبب الذى من أجله احتاجت الأطباء إلى تأليف الدواء المركب .
- ٢ — فى ذكر القوانين والمستورات التى يعمل عليها فى أوزان الأدوية التى يعمل منها الدواء المركب .

- ٣ - في ندير الأدوية المقررة وكيفية استعمالها ، وفي إلغائها في السواء المركب .
- ٤ - في عمل المعجونات .
- ٥ - في صفة منافع الترياق وعلل منافعه وامتحانه ومقدار الشربة منه في كل مرض .
- ٦ - في مقدار ما يبقى من الترياق وغيره من الأدوية والمعجونات من الزمان وفعله باق .
- ٧ - في عمل ترياق الأربعة والأدوية وسائر المعجونات .
- ٨ - في المعجونات المسهلة .
- ٩ - في صفة المطبوخات المسهلة وغيرها من المنقوعات والأصول .
- ١٠ - في صفحة الحقن والفتائل .
- ١١ - في صفة الحبوب .
- ١٢ - في أدوية القيء .
- ١٣ - في ذكر اللعوقات .
- ١٤ - في ذكر الأدهان .
- ١٥ - في الضرورات التي تلصق بالجراحات .
- ١٦ - في صفة المرامم وطلّي الأورام .
- ١٧ - في صفة الأسكحال .
- ١٨ - في صفة الشياقات .
- ١٩ - في أدوية الرعاف .
- ٢٠ - في صفة الأضمدة .
- ٢١ - في صفة الأقراص .

- ٢٢ — فى صفة السفوفات .  
٢٣ — فى صفة الأشربة والربوب .  
٢٤ — فى السنونات وأدوية القم واللهاة والخوانيق والفرغرات .  
٢٥ — فى أدوية الكلف والبهق والبرص والجرب والحكة والقمل والسعفة .  
٢٦ — فى وصف الأدوية المسهلة .  
٢٧ — فى الجوارشات .  
٢٨ — فى الأنيجات والمرييات .  
٢٩ — فى أدوية السمنة .  
٣٠ — فيما يقطع شهوة أكل الطين والشهوات الرديئة من ذلك .  
وهكذا يستقصى المجوسى أنواع الأدوية المختلفة وكيفية إعدادها ومقدار  
جرعاتها وكيفية تناولها .  
وكان لكتابه «كامل الصناعة فى الطب» شهرة كبيرة فقد توخى فى  
كتابه أن يسلك مسلكاً وسطاً بين الحاوى والمنصورى ، متجنباً إسهاب الأول  
وإيجاز الثانى .  
وقد توفى المجوسى سنة ١٩٩٤ م .

## على بن سهل بن ربن الطبرى

(٧٧٠م - ٨٥٠م)

ولد بمدينة مرو من أعمال طبرستان سنة ٧٧٠م وقد فسر في أول كتابه «فردوس الحكمة» معنى «ربن» : فقال «كان أبى من أبناء كتاب مدينة مرو وذوى الأحساب والآداب بها ، وكانت له همة في ارتياد البر وبراعة ونفاذ في كتب الطب والفلسفة ، وكان يقوم الطب على صناعة آيائه ، ولم يكن مذهبه التمدح والاكتماس بل التأله والاحتساب ، فلقب لذلك بربن ، وتفسيره عظيمنا ومعلمنا » .

قام والده بتتحيته وتعليمه ، علمه اللغة العربية والسريانية والعبرية وقليلاً من اليونانية وكذلك الطب والهندسة والفلسفة .

انتقل بعد فراغه من التعليم من طبرستان إلى العراق حيث قام ، وأخذ يتطبب فيها ، وفي تلك الأثناء راجع أهم الكتب الأرسطية والهندية ، وخطر له أن يؤلف كتاباً جامعاً لطلبة الطب فأخذ في تصنيف كتابه «فردوس الحكمة» .

ثم انتقل إلى طبرستان في خدمة أميرها ، ثم توجه إلى الرى وعاد فيها إلى التطبيب ثانياً . وهنا أخذ أبو بكر الرازى يقرأ عليه الطب ، ثم تولى الكتابة في ديوان المعتصم ، ولما تولى المتوكل الخلافة دعاه إلى الإسلام فاعتنقه ، وتوفى بعد سنة ٨٥٠م .

ذكر ابن النديم في «الفهرست» عدداً من تأليفه هي :

- ١ - تحفة الملوك .
- ٢ - فردوس الحكمة .
- ٣ - كنائس الحضرة .
- ٤ - كتاب منافع الأدوية والأطعمة والعقاقير .
- ٥ - كتاب في الأمثال والأدب على مذهب الروم والعرب .



وأضاف إليها ابن أبي أصيبعة في كتابه « طبقاء الأطباء »

٦ - كتاب عرفان الحياة

٧ - كتاب حفظ الصحة

٨ - كتاب في الرقي

٩ - كتاب في ترتيب الأغذية

١٠ - كتاب في الحجامة .

ويعتبر كتاب « فردوس الحكمة » من أهم كتبه ، وذلك من الوجهة الطبية والصيدلية ، وهو أقدم كتاب جامع لفنون الطب والصيدلة وصل إلينا من كتب العلماء العرب ، قد اعتمد على أهم الكتب الطبية المتقدمة والمعاصرة له ، وقد عيّد الطريق لمن اقتنى أثره من أمثال أبو بكر الرازي وعلى بن عباس المجوسى وابن سينا .

وقد أورد المصنف في مقالة منه كليات الطب الهندي ومعالجته من كتب شركا Charaka وسمرتا Susruta وندانا Nidana واشتا تقريردى Ashtangahradaya ، وقد طبع الكتاب العالم الهندي الدكتور محمد زبير الصديقي سنة ١٩٢٨ في حجم متوسط بلغ ٦٠٠ صفحة ونيف .

وقد رتب ربن الطبرى كتابه على سبعة أنواع أى أقسام من العلم الطبي والمصيلى في ثلاثين مقالة جمعها في ٣٦٠ باباً وهاهى الأنواع باختصار .

الأول - مقالة واحدة في بعض المعانى الفلسفية والمقالات والطبائع والكون والفساد .

الثانى - خمس مقالات تعرض لعلم الجنين والولادة ووظائف الأعضاء في النفس والبدن ومزاجات الأبدان وتربية الأطفال وتدبير القصور والامفار والعشاكر .

الثالث - مقالة واحدة في الاغتذاء وأنواع الأغذية .

الرابع — اثنتا عشرة مقالة وهو أكبر قسم في الكتاب يتناول فيه الأمراض بصفة عامة ثم الأمراض الخاصة فيدرس أسبابها وعلاجها مبتدئاً من الرأس حتى القدم ، وينتهي بمقالة في الفصد والحجامة وفحص البول .

الخامس — مقالة واحدة في المذاقات والروائح والألوان .

السادس — ست مقالات خاصة بالمادة الطبية والسموم .

السابع — أربع مقالات في البلدان والمياه والرياح والأفلاك والكواكب وينتهي بذكر ملخص من كتب الهند الطبية .

ويهمنا أن نورد بعض التفصيل عما جاء بالقسم السادس من المادة الطبية فهو يدرس في المقالة الأولى الحبوب وقوى البقول والثمار واللحمان والألبان والأجبان والأسماك والأدهان والأشربة والأقشريات ( العصارات ) والمريبات والخل والحلاوات والأملاح والأبازير والرياحين وأفاوية الطب والثياب والغراء .

وخصص ابن ربن المقالة الثانية من هذا القسم للمادة الطبية وهي خمسة أبواب :

الأول — في الأدوية المقررة والعقاقير .

الثاني — في الصموغ والأشياء المتجلبة من الأرض .

الثالث — في الأصداغ والأشياء المعدنية والسخان والرماد والزاج .

الرابع — في قوى الأرض والطين المختوم .

الخامس — في إصلاح الأدوية وحفظها .

أما المقالة الثالثة فتحتوي على باب واحد في قوى الأدوية المسهلة وإصلاحها ، والرابعة وهي اثنان وأربعون باباً مخصصة لمنافع أعضاء الحيوانات

والخامسة : بها بابان في السموم وعلاماتها وعلاجها .

والسادسة : وتشتمل على ثمانية أبواب في الأدوية المركبة والرياقات والأقراص والجوارشتات والريبوب والأشربة والأدهان والمبرهمات .

## أبو بكر الرازي

٨٢٤٠ — ٨٣٢٠

٨٨٥٤ — ٩٣٢ م

هو أبو بكر محمد بن زكريا الرازي ، ولد بالري على بعد بضعة أميال جنوبي طهران ، وأمضى شطراً من شبابه في بلاد فارس ، ثم انتقل إلى بغداد ، وطلب العلم ، ورحل في طلبه ، وأقبل على دراسة كتب الطب والفلسفة ، وكتب جالينوس وأبقراط وحكماء الهنود ، ويسرت له دراسة كتب الطب سعة اطلاعه على الطبيعيات والكيمياء . ويعدّه بعض المؤرخين من أعظم أطباء القرون الوسطى ، وفي نظر بعضهم أنه أبو الطب العربي ، وقد ظل حجة الطب في أوروبا حتى القرن السابع عشر الميلادي ، وقد سماه معاصروه طبيب المسلمين غير منازع .

وللرازي أخبار كثيرة وفوائد متفرقة فيما تفرد به من مداواة المرضى . يقول القفطي هو طبيب المسلمين غير مدافع ، وأحد المشهورين في علم المنطق والهندسة . ويقول ابن النديم « كان أوجد دهره وفريد عصره ، قد جمع المعرفة بعلوم القدماء لاسيما الطب . ويقول ابن أبي أصيبعة « كان الرازي ذكياً فطناً ، رؤوفاً بالمرضى مجتهداً في علاجهم وفي برهم بكل وجه يقدر عليه . مواظباً النظر في غوامض صناعة الطب والكشف عن حقائقها وأسرارها ويقول ابن خلكان « كان الرازي إمام وقته في علم الطب ، وكان مثقفاً لهذه الصناعة حاذقاً بها ، عارفاً بأوضاعها وقوانينها ، تشد إليه الرحال لأخذها عنه ، وصنّف فيها الكتب النافعة . كما يقول كامبل في كتابه « الطب العربي » لقد أجمع المستشرقون والمشتغلون بتاريخ الطب على أن الرازي أعظم طبيب أنجبته النهضة الإسلامية بلا استثناء ، ووضعه بعضهم على قدم المساواة مع أبقراط . كما يقول جوستاف جروينهاوم في كتابه « حضارة الإسلام »

لقد ظهر كبار الأطباء في القرنين التاسع والعاشر وخاصة الرازي الذي كان لكتاباته تأثير جسيم في التفكير الطبي ببلاد العرب ، دقة عظيمة في ملاحظة الأعراض ووصفها ، ومن أقوال الرازي ينبغي للطبيب أن يوهم المريض بالصحة ، ويرجيه بها ، وإن كان غير واثق بذلك ، فزاج الجسم تابع لأخلاق النفس . ويقول ينبغي للطبيب أن لا يدع مسألة المريض عن كل ما يمكن أن تتولد عنه علته من داخل ومن خارج ، ثم يقضى بالأقوى . ويقول : « ينبغي للمريض أن يقتصر على واحد ممن يوثق به من الأطباء ، فخطأه في جنب صوابه يسير جداً . ويقول : « من تطب عند كثيرين من الأطباء يوشك أن يقع في خطأ كل واحد منهم .

ويقال إن الرازي أول من استخدم خيوط معى القطن لخياطة الأنسجة تحت الجلد ، وأول من استخدم الزئبق في المراهم وأول من استعمله كملين .

وتبلغ مؤلفات الرازي نحو ٢٢٤ كتاباً ، ضاع منها الكثير وبقي القليل ، تزدان به المكتبات العربية والعالية ، وله كتب قيمة في الطب ، منها ما كان له أثر كبير في تقدم طرق العلاج . وقد امتازت بما تجمعه من علوم الإغريق والهنود إلى جانب تجاربه الخاصة ، كما تميزت كتاباته بالأمانة في النقل ، كما أن له كتباً قيمة في الكيمياء ، مما جعل البعض يعدّه مؤسس الكيمياء الحديثة في الشرق والغرب ، وفي كتابه «سر الأسرار» شرح منهاجه في إجراء التجارب ، فكان يصف المواد التي يجري عليها التجارب ، ثم يصف الأدوات والآلات التي يستعملها ، ثم طريقة العمل . كذلك وصف الرازي الأجهزة الطبية التي كانت معروفة في عصره ، فوصف أكثر من عشرين من هذه الأجهزة المعدنية والزجاجية ، وكان وصفه دقيقاً ، غنى فيه بذكر التفاصيل الدقيقة .

وكان لمعرفته بالكيمياء أثر في طبه . فكان ينسب الشفاء إلى التفاعلات الكيميائية التي تجري بالجسم ، كما كان يقسم المواد الكيميائية إلى أربعة

أقسام : هى المعدنية والنباتية والحيوانية والمواد المشتقة ، ثم قسم كلا من هذه إلى أقسام أخرى ، فقسم المعدنية إلى ستة أقسام ، وذلك كما يقول لكثيرها واختلاف خواصها ، مما يدل على ممارسة وتجربة ومعرفة بتفاعلاتها .

وقد حضر الرازى بعض الأحماض . مثل حمض الكبريتيك ، وسماه زيت الزاج ، أو الزاج الأخضر ، كما حضر الكحول بتقطير المواد النشوية والسكرية المتخمرة ، وكان يستعمله فى الصيدليات وفى الأدوية . وكذلك قدر الكثافة النوعية لعدد من السوائل مستعملاً ميزاناً سماه الميزان الطبيعى . ويعتبر الرازى من أول من اهتموا بأثر النواحي النفسية فى العلاج ، لأن للنفس الشأن الأول فيما بينها وبين البدن من صلة . ويقول على الطبيب أن يوم مريضه الصحة ويرجيه بها وإن لم يثق بذلك .

ومن أشهر كتبه « الحاوى فى الطب » ، والمنصورى فى التشريح ، وكتابه فى الأمراض وآخر فى الحصبه والجلدى وكتاب من لا يحضره الطبيب ، ويعرف « طب الفقراء » . وله بحوث كثيرة فى أمراض النساء والولادة والأمراض التناسلية والعيون . وترجمت كتبه إلى اللاتينية واللغات الأجنبية وظلت معتمدة فى الطب والكيمياء والصيدلة عدة قرون . وله كتاب « هيئة العالم » ، وكتب فى الرياضة والهنسة والأبصار والحيل ، وله كتاب « هيئة الطبيب » حققه حديثاً الدكتور ألبير زكى اسكلندر ، ونشرته جامعة الدول العربية ، كما قدم له أستاذنا الدكتور محمد كامل حسين ، كما نشر عنه أخيراً الدكتور فيصل دبدوب الأستاذ بجامعة الموصل بالعراق بحثاً ضافياً ، نشرته مجلة رسالة العلم والمجلة المصرية لتاريخ العلوم سنة ١٩٦٧ :

يقول « الدوميلي » فى كتابه « العلم عند العرب » يجب أن يعتبر الرازى أعظم أطباء العرب . ويقول لم يكن الرازى طبيباً عظيماً فحسب ، بل كان كذلك كيميائياً ذا مقام رفيع ، وعالمًا طبيعياً ، وجاعاً للعلم موسوعياً ، كما كان عليه علماء ذلك الزمان .

ويقول «لوكليز» يعتبر كتاب القانون لابن سينا والحاوي للرازي ،  
والنصريف لمن عجز عن التأليف للزهراوي ، أعظم الموسوعات الطبية  
التي أنتجها العرب ، ويقول الدكتور نجيب محفوظ عن هذه الكتب ، إنها  
كانت بمثابة المصاييح التي أضاءت منها أوروبا قتاديلها في القرون الوسطى .

ويقول «ديورانت» في كتابه « قصة الحضارة » كان الرازي أشهر  
أطباء هذه الأسرة الرحيمة ( يعني الأسرة الطبية ) ، يقول عن كتابه « الحاوي »  
الذي يبحث في كل فرع من فروع الطب أنه ترجم إلى اللغة اللاتينية ، وأنه  
ظل عدة قرون أعظم الكتب الطبية ، وأهم مرجع لهذا العلم في بلاد الرجل  
الأبيض ، وكان من الكتب التسعة التي تتألف منها مكتبة الكلية الطبية في جامعة  
باريس سنة ١٣٩٤ . وكانت رسالته في الجدري والحصبة آية في الملاحظة  
المباشرة والتحليل الدقيق ، كما كانت أولى الدراسات العلمية الصحيحة  
للأمراض المعدية ، وأول مجهود يبذل للتفرقة بين المرضين . ويقول في  
ومعنا أن نحكم على ما كان لهذه الرسالة من بالغ الأثر واتساع الشهرة إذا  
عرفنا أنها طبعت باللغة الإنكليزية أربعين مرة بين عامي ١٤٩٨ و ١٨٦٦  
ويقول ديورانت كذلك في كتابه المذكور لقد كان الرازي باجتماع الآراء  
أعظم الأطباء المسلمين ، وأعظم أطباء الطب الإكلينيكي في العصور الوسطى  
وقد علقت في مدرسة الطب في جامعة باريس صورتان ملونتان لطبيبين  
مسلمين هما الرازي وابن سينا .

وقد أدرك الرازي ما للموسيقى من أثر حسن على نفوس المرضى ،  
وكيف يمكن أن تكون الموسيقى لوناً من ألوان العلاج كما عرف أثر الضوء  
على حدقة العيون واتساعها ليلاً ، وانكماشها نهاراً ، كما كان يعتقد بالتطور  
والارتقاء ، ولعله أول من عرف أثر الحساسية أو الأليرجية في إحداث بعض  
الحالات المرضية ، وإن لم يذكر كلمة حساسية صراحة ، وكان يعالج بعض  
الأمراض بالأغذية دون الأدوية ، اعتقاداً منه بأن نقصها كان السبب في حدوث  
الأمراض .

وعلى الجملة فالرازي عند الكثيرين يرجع على ابن سينا في الطب ، كما أن ابن سينا يرجع على الرازي في الفلسفة ، فابن سينا طبيب فيلسوف ، والرازي طبيب كيميائي أو طبيب عالم .

وقد أورد ابن أبي أصيبعة جملة من مآثور كلام الرازي مثل قوله :

العمر يقصر عن الوقوف على فعل كل نبات في الأرض ، فعليك بالأشهر مما أجمع عليه ، ودع الشاذ واقتصر على ما جربت . وقوله : الناقهون من المرض إذا اشتبوا من الطعام ما يضرهم ، فيجب على الطبيب أن يحتال في تدبير ذلك الطعام وصرفه إلى كيفية موافقة ولا يمتنعهم ما يشتهون البتة .

ويقول : « إن استطاع الحكيم أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق السعادة . ويقول ينبغي للمريض أن يقتصر على واحد من يوثق به من الأطباء فخطؤه في جنب صوابه يسر جلدأ ومن تطبب عند كثير من الأطباء يوشك أن يقع في خطأ كل واحد منهم » .

## البيرونى

(٣٥١ - ٤٤٠ هـ وقيل ٤٤٣ هـ)

(٩٦١ - ١٠٤٨ م وقيل ١٠٥١ م)

هو أبو الريحان محمد بن أحمد الفلكى ، ولد بضاحية من ضواحي خوارزم فى سنة ٣٥١ هـ . زار العواصم العربية ، وعاش فى الهند زمناً طويلاً وتوفى سنة ٤٤٠ هـ وقيل ٤٤٣ هـ بعد أن عمر نحو تسعين عاماً . وهو ثالث الثلاثة الذين ازدهت بهم الحضارة العربية فى الحقبة من منتصف القرن الرابع إلى منتصف القرن الخامس الهجرى .

لم يقصر همه فى دراسته العلوم والتأليف فيها على الفلك والرياضيات والطب ، بل تناول الآداب والتقاويم والتاريخ ، واختص فى الفن الأخير ، بتلوين أخبار الأمم الشرقية عامة ، والأمة الهندية بصفة خاصة ، فقد استقصى حوادث الهند وأخبارها وأساطيرها ، ووصف عاداتها وأخلاقها وأزياءها فى إفاضة عجيبة وأخذ بالأطراف ، ولهذا أجمع النقاد على أن تأليفه فى التاريخ من خير المراجع ، ولاستطلاع أخبار الشعوب الشرقية وحوادثهم وأساليب معيشتهم .

وكانت بينه وبين ابن سينا مراسلات ودراسات ، أثمرت أول كتبه المسمى « الآثار الباقية من القرون الخالية » ، نشره المستشرق الألمانى « سخاو » .

ألف كتاباً فى المادة الطبية سماه « كتاب الصيدنة فى الطب » . نشرته مع ترجمته بالإنجليزية أكاديمية هاملدرد بكراتشى بالباكستان سنة ١٥٧٣ هـ . كما ألف كتاباً فى الجواهر عنوانه « الجواهر فى معرفة الجواهر » وله رسالة فى المعادن .



وقد كتب البيروني معظم مؤلفاته باللغة العربية ، وكان بارعاً في الكتابة باللغة الفارسية كذلك ، إلا أنه كان يفضل اللغة العربية في تأليفه ، وكان يقول أنها أقدر على الدقة في الوصف . وفي دور الكتب جملة طيبة من مؤلفاته القيمة .

وهذه حصرت مؤلفات البيروني ، ما بين مطبوع ومخطوط ، وموجود ومفقود فإذا بها تبلغ مائة وثمانين كتاباً ورسالة . ويقول المستشرق سخاو وإن البيروني من أضخم العقول التي ظهرت في العالم وإنه أعظم علماء عصره ومن أعظم العلماء في كل العصور . ويقول « ما يرهوف » إن اسم البيروني أبرز اسم في مركب العلماء الكبار وأسمى الألق ، الذين يمتاز بهم العصر الذهبي للإسلام . ويقول المستشرق الأمريكي « إيرويوب » في أية قائمة تحوي أسماء أكابر العلماء يجب أن يكون لاسم البيروني مكانه الرفيع ، ومن المستحيل أن يكتمل أى بحث في الرياضيات أو الفلك أو الجغرافيا أو علم الإنسان أو المبادئ ، دون الإقرار بمساهمته العظيمة في كل علم من تلك العلوم .

ويعترف « سميث » في كتابه « تاريخ الرياضيات » بأن البيروني كان ألمع علماء عصره في الرياضيات ، وأن الغربيين مدبتون له بمعلوماتهم عن الهند وماكرها في العلوم . كان البيروني يكتب كتبه مختصرة منقحة وبأسلوب مقنع وبراهين مادية ، وهو من الذين بحثوا في تقسيم الزاوية إلى ثلاثة أقسام متساوية . وكان ملماً بحساب المثلثات ، وكتبه فيها تدل على أنه عرف قانون تناسب الجيوب وقد عمل جداول رياضية للجيب والظل . وكذلك اشتهر البيروني في الطبيعة ولاسيما الميكانيكا والهندوستاتيكا ، وله شروح في ضغط السوائل وتوازنها وضغوط ماء الفوارات والعيون إلى أعلى . وله نظرية في استخراج محيط الأرض ووردت في كتابه « الاسطرلاب » واستعمل معادلة لحساب نصف قطر الأرض ، يسميها بعض العلماء من الأجانب قاعدة البيروني .

$$\frac{\text{ف - جتان}}{\text{١ - جتان}} = \text{م}$$

ولقد أصدرت أكاديمية العلوم السوفيتية سنة (١٩٥٠) مجلداً بعنوان «البيروني» نشر تحت إشراف المستشرق تولستوى بمناسبة مرور ألف سنة هجرية على مولده كما صدر في الهند المجلد التذكاري للبيروني سنة ١٩٥١ يحوى عشرات البحوث والمقالات عن البيروني وذلك احتفالاً بذكراه واعتراًفاً بفضله .

وقد ألف البيروني كتابه في «الصيدنة في الطب» في أواخر حياته وعاونوه في كتابه صديقه الطبيب الشيخ أبو حامد أحمد محمد النهشى . ويعتبر كتاب الصيدنة هذا ذخيرة علمية ومرجعاً هاماً في مجال الصيدلة . وينقسم هذا الكتاب إلى قسمين أساسيين أولهما هو ديباجة في فن الصيدلة والثاني كولوجيا والعلاج ، مع تعريفات وإيضاحات تاريخية مفيدة . تمثل المقدمة عملاً قيماً بل وتعتبر إضافة عظيمة للصيدلة ، ليس في العهد الإسلامي المتوسط بل لتاريخ الصيدلة في كل العصور . ولقد شرح كذلك في هذا القسم المستوليات والخطوات التقديمية التي يجب على الصيدلى أن يقوم بها أو يهدف إليها .

أما القسم الثاني فقد خصصه للمادة الطبية ، فأورد فيه كثيراً من العقاقير مرتبة بحسب حروف المعجم ، ذاكراً قلدراً من الملاحظات الأصلية والمعلومات ذات الأهمية الخاصة ، فذكر أسماء هذه العقاقير المعروفة بها في اللغات المختلفة واشتقاق هذه الأسماء ، وطبائع هذه العقاقير ومواطنها وتخزينها وتأثيراتها وقواها العلاجية وجرعاتها وفي بعض الأحيان زراعة نباتاتها .

## ابن سينا

( ٣٧١ - ٤٢٩هـ )

( ٩٨٠ - ١٠٣٧م )

هو أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا ، رائد من رواد الفكر الانساني والعلم الثالث للإنسانية ، بعد أرسطو والفارابي ، ولد في مدينة صغيرة بالقرب من بخارى بفارس ( سنة ٣٧١ هـ - ٩٨٠ م ) ، في فترة تعتبر من أزهى عصور الحضارة العلمية الإسلامية ، سطع في سياتها ابن سينا ، وابن الهيثم والبيروني ، درس الطبيعيات والإلهيات بعد أن حفظ القرآن الكريم ، قرأ كتب أرسطو وأفلاطون ، واشتهر بالطب والفلسفة كما غنى بالرياضيات والفلك ، فهو الطبيب الفيلسوف والرياضي الفلكي . بدأ يصنف الكتب وهو في الحادية والعشرين من عمره ، وكان يعالج المرضى دون أجر ، واكتسب شهرة بذيها أهل زمانه ، حتى لقب بالشيخ الرئيس .

ويعتبر من مؤلفاته العديدة كتابه « القانون في الطب » وبخاصة الجزء الخاص بالعقاقير والأدوية المركبة ، و كتابه « الشفاء » فيما يختص بالطبيعيات والمعادن والنبات والحيوان . وتتميز كتاباته بالسلامة في العرض ، والسلاسة في الأسلوب ، والوضوح في البيان ، مع الدقة العلمية التي تترع التقدير والإعجاب .

ويعتبر كتابه « القانون في الطب » ، من خير ما تتيه به الحضارة العلمية الإسلامية في هذا الفن ، وقد فضله العرب على ما سبقه من مؤلفات ، لما وجدوا فيه من حسن الترويب والدقة العلمية . مع ما تميز به من الإشارة إلى خبرة مؤلفه وتجاربه . وقد تناول فيه الشيخ الرئيس علم وظائف الأعضاء ، وعلم الأمراض ، وعلم الصحة ، ومعالجة الأمراض ، وعلم الأدوية ، والتشريح ، وقد ترجم « القانون » إلى اللغة اللاتينية واللغات الأوروبية ، وطبع في أوروبا خمس

عشرة مرة ، وكان العمدة في دراسة الطب في الجامعات الأوروبية حتى منتصف السابع عشر . كما ترجم الكتاب أيضاً إلى العبرية . ولا تزال طبعات كثيرة تظهر في الشرق ، ومن أفضل الطبعات طبعة بولاق سنة ١٨٧٧ وقد صدرت أول طبعة عربية من الكتاب في روما سنة ١٥٩٣

ويشتمل القانون على خمسة كتب . خصص الكتاب الأول منها للأمور الكلية ، فهو يتناول حدود الطب وموضوعاته والأركان والأمزجة والأختلاط وماهية العضو وأقسامه والعظام والعسلات ، وتصنيف الأمراض وأسبابها وأعراضها بصفة عامة ، والطرائق العامة للعلاج كالمسهلات والحمامات والكلى . الخ .

ويخصص الكتاب الثاني لمفردات الأدوية . وينقسم إلى قسمين ، الأول يدرس ماهية الدواء وصفاته ومفعول كل دواء من الأدوية على كل عضو من أعضاء الجسم ، كما أورد في الجزء الثاني المفردات مرتبة ترتيباً أبجدياً كما ذكر كثيراً من العقاقير لم تكن معروفة لدى ديسقوريدس .

وتناول الكتاب الثالث من القانون الأمراض في كل جزء من أجزاء الجسم من الرأس إلى القدم مع شرح واف لأعراضها . وفي الكتاب الرابع تناول الشيخ الرئيس الأمراض التي تقتصر على عضو واحد كالحميات ، وبعض المسائل الأخرى كالأورام والبنور والجذام والكسر والجبر والزينة . ودرس في الجزء الخامس الأدوية المركبة وتحضيرها .

وقد ظل هذا الكتاب إلى عهد غير بعيد أساس تعليم الطب في كل أوروبا ، وقد غلب فيه الطابع الفلسفي المعنى بالتنظيم والترتيب والتصنيف ومحاولة تطبيق الاعتبارات الفلسفية على الطب ، حتى يمكن أن يقال إن ابن سينا فيلسوف الطب .

أما كتاب « الشفاء » فيقع في ثمانية وعشرين مجلداً ، ويحتوى على فصول في المنطق والطبيعات والفلسفة ، وقد ترجم إلى اللاتينية واللغات الأوروبية .

والمعروف أن لابن سينا مؤلفات ورسائل أخرى في الطب والفلسفة والموسيقى، واللغات، والإلهيات، والنفس والمنطق، والطبيعات والرياضيات والفلك والأرصاد والأجزاء السماوية، ومختصر إقليدس والارتيقا طبق، وله كتاب في المنطق «الإشارات والتنبيهات» يقول فيه إن المنطق هو الآلة العاصمة للذهن من الخطأ، وقد ترجمت هذه المؤلفات إلى اللاتينية وسائر اللغات الأوروبية من، الإنجليزية وفرنسية وألمانية وروسية، كما أن له «الأرجوزة في الطب»، وتقع في نحو ١٣٣٤ بيتاً. من الشعر، جمع فيها كل المعلومات الطبية.

ويشير ابن سينا في «القانون» إلى طريقتين لتعرف قوى الأدوية وهما التجربة والقياس، ويقول إن التجربة لا تهدي إلى معرفة موثوق بها إلا بمراعاة شرائط سبعة (انظر صفحة ٣٤٤). ويعطى ابن سينا أمثلة لهذه الشروط شارحاً لها، مما يدل على أنه أجرى بنفسه هذه التجارب، ويقول أما معرفة أمزجة الأدوية المفردة بالقياس، فهي تؤخذ أولاً من سرعة استحالتها إلى النار والتسخين، وبطء استحالتها ومن سرعة أو بطء جمودها. ثانياً من الروائح، ثالثاً من الطعوم رابعاً من الألوان، خامساً من أفعال وقوى ولم يغب عنه أن هذه العلامات غير يقينية أو بحسب تعبيره «إن قال الإنسان هذا شيء، فإنما يقوله على وجه التخمين، ويقول وزيادة على الكيفيات الأربع المعلومة (وهي البرودة، والحرارة، والرطوبة واليبوسة) والروائح والألوان، يوجد للأدوية صفات أخرى أشهرها اللطافة مثل التي توجد في الزعفران والدارصيني، والكثافة مثل كثافة القرع، والزوجة مثل لزوجة العسل، والمهاشة، وهي سهولة التحول إلى تراب — مثل الصبر الجيد، والجمود مثل جمود الشمع، والسيلان مثل سيلان الماتعات، وللعبوية مثل لعبية بزر. قاطونا والخطمي، والدهنية مثل دهنية الحبوب، والنشف مثل نشف النور غير المطفأة».

وافتر، ابن سينا في ملاحظة أفعال الأدوية وأرتباط الأفعال بالصفات ( انظر صفحة ٣٤٧ ) ويبحث ابن سينا في أحكام تعرض الأدوية من الخارج وتغير أكتانها مثل الطبخ والسحق والاحتراق بالنار والغسل والإجماد في البرد ، والوضع في جواز أدوية أخرى ، والمزاج وطريقة التقاط الأدوية ، وأدكارها .

وقد وضع الشيخ الرئيس اثني عشر جملولا ( وهو يسميها ألواحاً ) لتسجيل أفعال الأدوية وخواصها في أوضاع أو أحوال خاصة .

والواقع أن ابن سينا لم يكن مجرد جماع لكتب سابقيه ، بل كان أيضاً مبتكراً بفضل تجاربه الخاصة .

وتناول ابن سينا دراسة النباتات في كتابين : الأول هو ما سماه في مؤلفه القانون ، والكتاب الثاني في الأدوية المفردة ، وقسمه إلى جملتين : الأولى منهما في القوانين الطبيعية التي يجب أن تعرف من أمر الأدوية المستعملة في علم الطب ، والثانية منهما في معرفة قوى الأدوية . وذكر في كل فصل النباتات التي تتخذ منها الأدوية ، وقليلاً من الحيوانات والمعادن التي تستخلص منها عقاقير نافعة .

وفي حديثه عن المعادن تعرض لما كان يدعيه أصحاب الكيمياء في موضوع تحويل المعادن الخسيسة إلى نقيسة فقال إنه ليس في أيديهم أن يقلبوا الأنواع قلباً حقيقياً .

ويعتبر ابن سينا الطبيب أحد الثلاثة الذين يوضعون على القمة بين الأطباء العرب ، وهم الرازي وابن سينا والزهراوي ، وكانت مؤلفاتهم القديمة في الطب المصباح الذي أوقدت منه أوروبا فتاديلها في القرون الوسطى وظلت مؤلفاتهم تدرس في الجامعات الأوروبية حتى أواخر القرن السابع عشر ولم يكبد جوتنبرج مخترع آلة الطباعة سنة ١٤٤٥ حتى طبعت بها الترجمة

اللاتينية لكتبهم وأعيد طبعها عدة مرات وبعدة لغات ، ويشيد المختصون بإبتكارات ابن سينا في الطب النسوي ، ووصفه الدقيق لحالات التواسير البولية ، وحصى النفاس والعقم وتعليله الصحيح للذكورة والأنوثة في الجنين ، ونسبتها إلى الرجل دون المرأة ، وحالات الانسداد المهبلي ، والإسقاط ، والأورام الليفية ، وجراحة الرقءاء من النساء إلى غير ذلك من حالات وأعراض وأمراض ، مما يدل على ممارسته التشريح وعمليات التوليد .

## الزهرأوى

(٩٣٦ - ١٠١٣ م)

هو أبو القاسم خلف بن عباس الزهرأوى الأندلسى-ويكنى كذلك بالأنصارى (أى أصله من المدينة المنورة) ، ولد بالزهراء بالقرب من قرطبة بالأندلس ، حيث عاش وتعلم ومارس المهنة وتوفى . وكان طبيب الحكيم الثانى . وهو أشهر من ألف فى الجراحة عند العرب ، وأول من استعمل ربط الشرايين لمنع النزف . وأهم كتبه «التصريف لمن عجز عن التأليف» يقع فى ثلاثين مقالة وقد ترجم إلى اللاتينية والعبرية ، ونال شهرة واسعة فى البلاد المسيحية ، حيث كانت شهرته فى الجراحة وتعدتها حتى بين المحدثين . وكان ذلك بناء على أن جرارد من كرىمونا قد ترجم مقالته الثلاثين فى الجراحة إلى اللاتينية ، فانتشرت وجذبت إليها الاهتمام فى الجراحة أكثر مما اجتذبه جراحة الثلاثة العرب المشهورين الرازى والمجوسى وابن سينا . والحقيقة أن الزهرأوى لم يقتصر على الجراحة كما يظن الكثيرون ، بل كان أيضاً عالماً متعمقاً فى الصيدلة . فيقول عنه ابن أبى أصيبعة «كان طبيباً فاضلاً خبيراً بالأدوية المفردة والمركبة جيد العلاج» (ج ٢ ص ٥٢) . وكتابه التصريف لا يحوى إلا مقالتين مختصتين للجراحة ، أما باقى المقالات فخاصة بالأدوية بحيث يمكن اعتباره صيدلياً أكثر منه جراحاً . ولقد ألف فى الأدوية كتاباً آخر خاصاً اسمه «مقالة فى أعمار العقاقير المفردة والمركبة» .

وعدم تقدير الزهرأوى صيدلياً يرجع إلى أن المؤلفين العرب وغيرهم وإن ذكروا كتاب التصريف لم يعطوا معلومات وافية عن جميع مقالاته ولم يهتموا إلا بالجزء الخاص بالجراحة والطب . وقد اقتبس ابن البيطار كثيراً من الزهرأوى ، وأبلغ هذه الاقتباسات كيفية صنع الحيز المركب من أجود نواع القمح ، والذى يخمر ويكون خفيفاً خالياً من الشوائب .



ومن عناوين مقالاته الثلاثين في كتابه «التصريف لمن عجز عن التأليف»  
يستين بوضوح اهتمامه بالصيدلة وتعمقه فيها . فالمقالة الأولى والثانية في  
الطب والعلاج ، وكذلك في تركيب الأدوية ، والمقالة الثلاثون في الجراحة .  
أما باقي المقالات فمعظمها في الأدوية المركبة في علاج مختلف الأمراض ،  
وكذلك في الأشكال الصيدلية وطرق تحضيرها ولعاطها وجرعاتها الخ .

المقالة الأولى — ضمنها فصولا في الاستقصات والأمزجة وتركيب  
الأدوية وعيونا من التشريح وما أشبه ذلك جعلها مدخلا للكتاب .

المقالة الثانية — في تقاسيم الأمراض وعلاماتها والإشارة إلى علاجها .

المقالة الثالثة — في صفات المعاجين القديمة التي تخمر وتدخر .

المقالة الرابعة — في صناعة الترياق الكبير وسائر الترياقات والأدوية  
المفردة في جميع السموم .

المقالة الخامسة — في صفات الإبراجات القديمة والحديثة وادخارها  
وتخميرها .

المقالة السادسة — في صفات الأدوية المسهلة من الحبوب المرة المدبرة  
في جميع الأمراض .

المقالة السابعة — في صفات أدوية القيء والحقن والفرزجات والشيافات  
والقتل .

المقالة الثامنة — في الأدوية المسهلة اللذيذة الطعم المألوفة المأمونة .

المقالة التاسعة — في أدوية القلب من الشيافات وأدوية المسك وما أشبه  
ذلك .

المقالة العاشرة — في صفات الإطريفلات والبنادق المسهلة .

المقالة الحادية عشر — في صفات الجوارشنات والكمونيات وما أشبه  
ذلك من المعاجين .

المقالة الثانية عشرة — في أدوية البله والممنفة للأبدان والمهزلة والمردة للبن ونحو ذلك .

المقالة الثالثة عشرة — في الأشربة والسكنجيينات والروبوب .

المقالة الرابعة عشرة — في التخانخ والمطبوخات والنقوعات المسهلة وغير المسهلة .

المقالة الخامسة عشرة — في المربيات ومنافعها وحكمة تريبها وإدخالها .

المقالة السادسة عشرة — في السفوفات المسهلة وغير المسهلة .

المقالة السابعة عشرة — في الأقراص المسهلة وغير المسهلة .

المقالة الثامنة عشرة — في السعوط والقطورات والبخورات والنورورات والقراغر .

المقالة التاسعة عشرة — في الطيب والزينة وصناعة الغوالى وما أشبهها .

المقالة العشرون — في الأكحال والشفافات واللطوخت .

المقالة الحادية والعشرون — في السنونات وأدوية القم والحلق وما أشبه ذلك .

المقالة الثانية والعشرون — في أدوية الصدر والسعال خاصة .

المقالة الثالثة والعشرون — في الضمادات لجميع علل البدن من القرن (الرأس) إلى القدم .

المقالة الرابعة والعشرون — في صناعة المرهم النخلى وسائر المرام لجالينوس وغيره .

المقالة الخامسة والعشرون — في الأدهان ومنافعها وأحكام استخراجها .

المقالة السادسة والعشرون — في أطعمة المرضى وكثير من الأصحاء مرتبة على الأمراض .

المقالة السابعة والعشرون: في الطبائع الأدوية والأغذية وإصلاحها وقواها وخواصها .

المقالة الثامنة والعشرون — في إصلاح الأدوية وحرق الأحجار المعدنية وما يتصرف في الطب من ذلك .

المقالة التاسعة والعشرون — في تسمية العقاقير باختلاف اللغات وبلها وأعمارها وأعمار العقاقير المركبة وغيرها وشرح الأسماء المركبة الواقعة في كتب الطب والأكيال والأوزان .

المقالة الثلاثون — في العمل باليد من الكي والشق والبط والجبر والخلع مشروحاً مختصراً .

ولقد عرفت المقالة الثامنة والعشرون في القرون الوسطى اللاتينية بعنوان  
Liber Servitoris .

وقد ورد في الكتاب معلومات مهمة عن تاريخ المادة الطبية ، وتاريخ الكيمياء والفنون الصناعية . ولا بن العوام كتاب في الزراعة قال فيه إنه ليس أحسن من طريقة الزهراوى في استخراج ماء الورد . ونقل عنه ابن البيطار في كتابه المفردات كيفية استخراج الزيت .

ووصف الزهراوى بدقة كيف يصنع قالب من الأبنوس أو البقس أو العاج ينقش فيه اسم الأقراص ، ونسخة باريس الخطية أظهرت شكل هذه القوالب . كما يوجد فيها أيضاً رسم المرشحات . ولم يقتصر أبو القاسم على تحضير الأدوية وكذلك العقاقير من النباتات والعناية بالاحتفاظ بالأجزاء المجففة منها بل وعين معدن الأدوية التي توافق كل واحد منها ، كما نص على مواطن النباتات حيث تنمو أو تستورد منها ووصف هذه النباتات وكيفية الحصول منها على الجزء أو الأجزاء التي تستعمل في الطب وكذلك موعد جمعها وفصوله . وقد اهتم كذلك بتبيض الخل وغسل الزيوت ، كما وصف الجهاز المستعمل في تقطير المياه العطرية وكثيراً من المواد الأخرى المستعملة في تحضير الأدوية ، كما شرح كثيراً من المصطلحات التقنية .

## ابن ميمون

( ٥٢٩ — ١١٣٤ هـ )

( ٦٠١ — ١٢٠٤ م )

هو أبو عمران موسى بن ميمون القرطبي ، ولد في قرطبة سنة ١١٣٤ م ونزح إلى مصر ، وواصل الدرس والتحصيل ، واحترف الطب ، ودخل خلعمة صلاح الدين ، وعينه الملك الأفضل طبيباً له ، وتوفي سنة ١٢٠٤ م . وألف ابن ميمون عشرة تصانيف أهمها « فصول القرطبي » وتسمى أيضاً « فصول موسى بن ميمون » ومنها المقالة الفاصلة وسماها « السموم والتحريز من الأدوية القتالة » . وقد أبرز فيها ابن ميمون الكثير من تجاربه الخاصة ، وله رسالة في الربو وأخرى في البواسير ، ومن أهم رسائله « الرسالة الأفضلية وتبحث في الحالات النفسية وتقويتها » .

وقد استرعت مهارته الطبية نظر القاضي الفاضل مستشار صلاح الدين الأيوبي في ذلك الوقت ، فقربه من مولاه ، واختاره صلاح الدين فيما بعد طبيباً خاصاً لابنه الملك الأفضل نور الدين على .

وقد ترك ابن ميمون كتباً عديدة في الفلسفة وعلم الكلام والطب جعلته من أشهر مفكرى القرون الوسطى ، الأمر الذي جعل بعض العلماء يسعون للاتصال به في القاهرة مثل عبد اللطيف البغدادي وغيره .

ومن مؤلفاته الخاصة بالطب والعقاقير :

١ — المختصرات ، وهي تلخيص الكتب الستة عشر لجالينوس .

٢ — شرح فصول أبقراط .

٣ — فصول موسى في الطب ، وهو كتاب ضخيم يوجد منه عدة مخطوطات ، وهو مجموعة حكم طبية مستقاة من جالينوس . وأطباء آخريين ، رتبها

ابن ميمون في أربعة وعشرين فصلاً وأحجبها بفصل طويل ينتقد فيه آراء جالينوس متابعاً للفارابي وابن زهر والتميمي وابن رضوان .

٢ - كتاب السموم والتحرز من الأدوية القتالة .

شرح أسماء العقار : يقول ابن ميمون إن قصده في هذه المقالة شرح أسماء العقاقير الموجودة في أزمئتنا المعروفة عندنا المستعملة في صناعة الطب في هذه الكتب الموجودة لدينا ، ولا أذكر من الأدوية المفردة المعروفة إلا ما ترادفت عليه أسماء أكثر من واحد ؟ إما بحسب اختلاف اللغات أو بحسب اللغة الواحدة ، لأن الدواء الواحد قد يكون له أسماء كثيرة عند أهل اللغة الواحدة . وقد رتب أسماء الأدوية طبقاً لترتيب الحروف الأبجدية ، واعتمد في شرح هذه الأسماء على كتاب ابن جلجل في « شرح العقار » ، وكتاب أبي الوليد ابن جتاج المسمى « بالتلخيص » ، والكتاب « الجامع » الذي ألفه أحمد ألفافى ، وكتاب « الأدوية المقررة » لابن سمحون ، وكتاب ابن وافد في « الأدوية المقررة » أيضاً ، وتتفاوت بيانات ابن ميمون عن الأدوية فبعضها يقتصر على كلمتين أو ثلاثة والبعض الآخر يصل إلى سطور .

ولابن ميمون تصانيف أخرى منها مقالة في الربو ، وكتاب في تدبير الصحة ومقالة في بيان الأغراض .

وقد عاش ابن ميمون مدة في قرطبة ، ثم انتقل هو وعائلته إلى مراكش وعاش في مدينة فاس ، ولم يتوقف ابن ميمون عن الدرس والتحصيل والتأليف ثم رحل مرة أخرى إلى مصر واستوطن الديار المصرية في أيام الخليفة القاضى « العاضد » وسكن القسطنطينية عام ١١٦٦ .

وقد توفى ابن ميمون سنة ٦٠١ هـ - ١٢٠٤ م .

## ابن البيطار

(٥٧٥ - ٨٦٤٦)

(١١٩٧ - ١٢٤٨م)

هو أبو محمد عبد الله بن أحمد ضياء الدين الأندلسي المالقي العشاب ، المعروف بابن البيطار ، إمام النباتين ، وعلماء الأعشاب ، ولد في ملقا بأسبانيا في أواخر القرن السادس الهجري من أسرة ابن البيطار ، وكان من شيوخه في علم النبات ، أبو العباس النباتي ، الذي كان يجمع النباتات من منطقة أشبيلية ، ولما بلغ العشرين من عمره ، جاب شمال إفريقيا ، ومراكش والجزائر وتونس ، لدراسة النباتات ، وعندما وصل إلى مصر كان على عرشها الملك الكامل الأيوبي ، فالتحق بخدمته فعينه رئيساً على سائر العشابين ولما توفي الكامل ، استبقاه في خدمته ابنه الملك الصالح « نجم الدين » الذي كان يقيم في دمشق .

وفي دمشق ، بدأ ابن البيطار يدرس نباتات سوريا ، ومنها انتقل إلى آسيا الصغرى باحثاً عن النباتات في موطنها ، دارساً لصفاتها ، واشتهر ابن البيطار بأنه الطبيب الحاذق ، والعشاب البارع ، الذي يعرف خصائص الأعشاب .

ولابن البيطار مؤلفات كثيرة ، ولكنه اشتهر بمؤلفين ، هما ثمرة دراساته العلمية والعملية ، أولهما كتاب « الجامع لمفردات الأدوية والأغذية » ، وهو مجموعة من العلاجات البسيطة ، المستخلصة من النباتات أو الحيوانات أو المعادن ، ويقول إنه جمع فيه من مؤلفات الأغارقة والعرب ، ومن تجاربه الخاصة كل ما يختص بالنباتات الطبية التي تتخذ منها عقاقير لعلاج الأمراض وكذلك العقاقير التي كانت تتخذ من الحيوانات أو المعادن .

أما ثانی المؤلفین اللذين اشتهر بهما ابن البيطار ، فهو كتاب « المغني في الأدوية المفردة » في العقاقير ، تناول فيه علاج الأعضاء ، عضواً عضواً بطريقة مختصرة كي ينتفع به الأطباء .

وكان ابن أبي أصيبعة تلميذاً لابن البيطار ، وكثيراً ما صحب الأستاذ تلميذه في رحلاته وأسفاره ، بحثاً عن النباتات ، دارساً لخصائصها . ولكن العجيب أن ابن أبي أصيبعة لم ينصف أستاذه ابن البيطار ، بل لم يعطنا معلومات وافية عنه ، وهو التلميذ المصاحب له في جولاته ودراساته ، ولاشك أنه يعرف عنه الكثير ، أو لعل ما بأيدينا من كتب ابن أبي أصيبعة ، قد سقط منها ما يخص ابن البيطار .

وقد عاش ابن البيطار نحو سبعين عاماً ، إذ أنه توفي عام ٨٦٤٦ هـ : على أرجح الروايات . وقد ترجمت كتبه إلى اللغة اللاتينية واللغات الأجنبية ، كما قام بترجمة كتابه « الجامع لمفردات الأدوية والأغذية » إلى كلير : إلى الفرنسية .

ويقول ابن البيطار ، إنه قام بوضع كتابه في الأدوية المفردة في أربعة أجزاء تنفيذاً للأوامر المطاعة الصادرة إليه من الملك الصالح نجم الدين أيوب وأنه غنى في كتابه بذكر ماهيات هذه الأدوية وقوامها ومنافعها ومضارها : وإصلاح ضررها ، والمقدار المستعمل من جرمها ، أو عصارتها أو طبيعتها والبلد منها عند علمها ، وأنه توخى في ذلك ستة أهداف : الأول استيعاب القول في الأدوية المفردة والأغذية المستعملة على اللوام والاستمرار عند الاحتياج إليها في ليل أو نهار .

ويقول وقد استوعبت فيه جميع ما في الخمس مقالات من كتاب الأفضل ديسقوريدس بنصه وكذلك فعلت بجميع ما أورده الفاضل جالينوس في الست المقالات من مفرداته بنصه ، ثم ألحقت بأقوالهما من أقوال المحدثين

في الأدوية النباتية والمعدنية والحيوانية ما لم يذكره ، ووصف فيه ثقات المحدثين وعلماء النباتين ما لم يصفاه . وأسندت في جميع ذلك الأقوال إلى قائلها ، وعرفت طرق النقل فيها بذكر ناقلها . والغرض الثاني من صحة النقل فيما أذكره عن الأقدمين ، وأحرره عن المتأخرين فما صح عندي بالمشاهدة والنظر ، وثبت لدى ادخلته كثيراً سرياً ، وأما ما كان مخالفاً في القوى والكيفية والملاحظة الحسية في المنفعة والماهية ، نبذته ظهرياً ولم أحاب في ذلك قديماً لسبقه ، ولا محدثاً اعتمد غيري على صدقه .

والأمر الثالث الذي توخاه ابن البيطار في تأليف كتابه ترك التكرار إلا فيما تمس الحاجة إليه لزيادة معنى وتبيان . والرابع تقريب مأخذه ، بحسب ترتيبه على حروف المعجم . والخامس التنبيه على كل دواء وقع فيه وهم أو غلط لم تقدم أو متأخر لاعتمادى على التجربة والمشاهدة ، والسادس ذكر أسماء الأدوية بسائر اللغات .

وظاهر أن طريقة ابن البيطار عملية لاعتماده على التجربة والمشاهدة ونجوى الصدق والأمانة في النقل .

وبعد أن أورد ابن البيطار مئات من النباتات والحيوانات وعشرات من المعادن التي تتخذ منها العقاقير مسهياً في الوصف والشرح ، انتقل إلى ذكر كثير من الأدهان مثل دهن الورد ودهن الترجس ، ودهن القيصوم ، ودهن البابونج ، كما تحدث كثيراً عن الأطيان (جمع طين) مثل طين أرمني ، وطين نيسابورى . وطين كرمى ، ولكل فوائده واستعمالاته .

ولقد اتبع ابن البيطار المنهج نفسه الذى اتبعه غيره من أهل الصناعة ، والمنهج نفسه الذى ارتضاه ابن سينا ، والترتيب المعجمى نفسه الذى فضله هو وأمثاله من طرائق الترتيب ، وإنه لدائم الاستشهاد بأقوال أئمة الصناعة من أمثال ابن سينا وجالينوس وأبقراط وديسقوريدس ، وشايهم



في كثير من الصفات والمعتقدات ، وأورد ثبثاً حافلاً من المعلومات النافعة  
المفيدة ؟

ومع ذلك فلم يسلم ابن البيطار من ذكر بعض مالا يتفق والنوق العام  
أو الطب الحديث ، إلا أن الذي لاشك فيه أن مفردات ابن البيطار تغلب  
فيها المادة الطبية ، التي أجهد نفسه في جمعها وترتيبها وتبويبها ، وأن فيه كثيراً  
من المعلومات المفيدة ، وأن في هذا القديم كثيراً جداً من الخير ، ما أحسن  
استخلاصه ، فابن البيطار من أئمة أهل الصناعة في زمانه ، وفيما ترك من  
مؤلفات ذخيرة علمية وطبية ، وما أجدر ذوي الاختصاص بالاطلاع  
عليها وعرضها مبرأة مخلصه مما عاق بها من أوهام ، وقد كانت عنايته  
بالوصف النباتي بالغة ، كما كان إيراده أسماء النباتات باللغات المختلفة  
ما يمنع الخلط بين نبات وآخر .

## كوهين العطار

هو أبو المنى بن أبي النصر العطار الإسرائيلى الهارونى المعروف بكوهين العطار . عاش فى مصر فى القرن الثالث عشر الميلادى ، وقد نشر سنة ٨٦٥٨م - ١٣٦٠م فى القاهرة كتاباً أمماه « منهاج الدكان ودستور الأعيان » يقول إنه أراد أن يقدم فيه إلى الصيادلة كتاباً أوسع من الدستور البيارستانى لداود ابن البيان ، الذى كان يستعمل فى مستشفيات مصر وسوريا والعراق . ويقدم كوهين العطار فى كتابه نصائح قيمة لمن أراد أن يحترف صناعة الصيدلة ويقدم فى الفصل الحادى والعشرين من كتابه قائمة بالأدوية المفردة مرتبة ترتيباً معجبياً . وقد طبع الكتاب مراراً فى القاهرة ولا يزال متداولاً لدى عطارى الشرق الأوسط .

يقول « كوهين العطار » إنه جمع فى كتابه « منهاج الدكان ودستور الأعيان » فى أعمال وتركيب الأدوية النافعة للأبدان . جمع عدة أقربازينات مختارة مما يستعمل فى هذا الزمان ، كالإرشاد ، والملكى ، والمنهاج ، وأقربازين ابن التلميذ والدستور وغيرها من كتب الطب النفسى ، ومما نقله من ثقات العشابين ، ومما امتحنه بيده ، وأخذ عن ثقة ، وجربه ، ومن امتحان الأدوية المقررة والمركبة ، ومما نقله عن مشايخ عاصرهم من ثقات المشتغلين بهذه الصناعة الجليلة .

ويشمل الكتاب خمسة وعشرين باباً تتناول المعاجين والسفوفات والأقراص واللحوقات والحبوب والمراهم والأدهان ، والأكحال والأطلية والضادات وهكذا . ويختص الباب الرابع والعشرون بكيفية اتخاذ الأدوية المفردة وفى أى زمان تجنى ومن أى بيان وكيف تخزن . . إلخ .

ويتكلم فى الباب الأخير عن امتحان الأدوية المفردة والمركبة ووصف حال الجيد منها .

## داود الأنطاكي

هو الشيخ داود الضرير الأنطاكي . ولد بأنطاكية في القرن العاشر ! الهجري ، يلقبونه بالحكيم الماهر الفريد ، والطبيب الحاذق الوحيد ، أبقراط زمانه ، العالم الكامل ، عني بقراءة كتب الأقدمين من أمثال أبقراط وديسقوريدس وجالينوس وابن سينا والرازي ، واختص بدراسة الطب العلاجي ، وتحضير الأدوية والوصفات ، ومن أشهر مؤلفاته كتابه الضخم «تذكرة أولى الألباب والجامع للعجب العجائب» الذي اشتهر باسم «تذكرة داود» . يقع في نحو سبعمائة صفحة من القطع الكبير ، ويناهاز عدد الأدوية المذكورة فيه نحو ١٧٠٠ دواء .

ولداود رأى في العلوم المختلفة ، وحال الطب بالنسبة لها ، ومكانته منها ، وما ينبغي لمتعاطيه ، وإنه ليتكلم عن كليات هذا العلم ومدخله ، ثم يعرض لقوانين الأفراد والتركيب ، ثم المفردات والمركبات ، وما يتعلق بها من اسم ومرتبة وماهية ونفع وضرر ، ومرتبة على حروف المعجم ، وتكلم عن الأمراض وما يخصها من علاج .

وللشيخ رأى في طالب العلم ، يقول فيه ، عار على من وهب النطق والتميز أن يطلب رتبة دون الرتبة القصوى ، ويقول كفى بالعلم شرفاً أن كلا يدعيه ، وبالجهد ضعة أن الكل يتبرأ منه ، والإنسان لإنسان بالقوة إذا لم يعلم ، فإذا علم كان إنساناً بالفعل .

ويقول عن الطب إنه كان من علوم الملوك ، يتوارث منهم ، ولم يخرج عنهم خوفاً على مرتبته ، وقد عوتب أبقراط في بدله للأغراب . فقال رأيت حاجة الناس إليه عامة والنظام متوقف عليه ، وخشيت انقراض آل أسفيموس ، ففعلت ما فعلت ، ثم يضيف داود ، ولعمري ، لقد وقع لنا مثل هذا ، فاني حين دخلت مصر ، ورأيت الفقيه الذي هو مرجع الأمور

الدينية ، يمشى إلى أوضع يهودى للتطبيب ، فعزمت على أن أجعله كسائر العلوم ، يدرس ليستفيد به المسلمون . فكان ذلك وبالى ونكد نفسى ، وعدم راحتى ، من سفهاء لازمونى قليلا ، ثم تعاطوا الطب فضرروا الناس فى أموالهم وأبدانهم وأنكروا الانتفاع بى .

ويضيف الشيخ على أنى لا أقول إنى وأبقرط سالمان من اللوم ، حيث لم تنبصر ، فيجب على من أراد التبصر والاختبار والتجارب والامتحان فإذا خلص له بعد ذلك شخص منحه .

ومن رأى الشيخ أنه لمزيد حرص القدماء على حراسة العلوم ، وحفظها ، اتفقوا على ألا تعلم إلا مشافهة ، ولا تلون لثلا تكثر الآراء فتذهل الأذهان عن تحريرها اتكالا على الكتب . قال المعلم الثانى ( الفارابى ) فى جامعته ، واستمر ذلك إلى أن انفرد المعلم الأول ( أرسطو ) بكمال الكمالات ، فشرع فى التلوين ، فهجره أستاذه أفلاطون على ذلك ، فاعتلر عنده عن فعله .

ويقسم الشيخ العلوم والمعارف إلى أقسام ، عرفها وسماها ، وحدد مدلولاتها ، فلم يترك الكيمياء أو الفلك أو الرياضة أو الفقه أو المنطق إلا وقد رسم حلوده ، وبين أغراضه ومراميه .

ثم قال عن الطب : ينبغى لهذه الصناعة الإجلال والتعظيم والخضوع لمعاطيها لينصح فى بلها ، وينبغى تترهه عن الأردال ، والضم به على ساقطى الهمة ، لثلا تدركههم الرذالة عند واقع فى التلف فيمتنعون أو فقير عاجز فيكلفونه ما ليس فى قدرته . وكان أبقرط يأخذ العهد على متعاطى مهنة الطب فيقول : برئت من قابض أنفس الحكماء إن جنأت نصحاً أو بذلت ضراً ، أو كلفت بشراً ، أو تقولت بما يغم النفوس وقعه ، أو قدمت ما يقل عمله إذا عرفت ما يعظم نفعه ، وعليك بحسن الخلق ، بحيث تسمع الناس ، ولا تعظم مرضاً عند صاحبه ، ولا تسر لأحد عند مريض . ولا تجس نبضاً وأنت معبس

ولا تجبر بمكرهه ، ولا تطالب بأجر ، وتقدم نفع الناس على نفعك ، واستغرض لمن ألقى إليك زمامه ما في وسعك ، فإن ضيعته فأنت ضائع .

يقول داود : وأول من ألف في هذه الصناعة (ديسقوريدس) ، ويعتب عليه إهماله بعض العقاقير النباتية ، ثم روفس ، ثم فوليس ، ثم أندروماخس ، ثم انتقلت الصناعة إلى أيدي النصارى ، منهم دويدروس البابلي ، وإسحق بن حنين ، الذي عرب اليونانيات والسريانيات وأضاف إليها مصطلحات الأقباط ، لأنه أخذ العلم عن حكماء مصر وأنطاكية ، واستخرج مضار الأدوية ومصطلحاتها ، ثم تلاه ولده حنين ، ثم انتقلت الصناعة إلى الإسلام ، وأول واضع فيها الكتب من هذه القسم الإمام زكريا ابن محمد الرازي ، ثم ابن سينا رئيس الحكماء ، فضلاً عن الأطباء ، فوضع الكتاب الثاني من القانون ، ثم ترادف المصفون على اختلاف أحوالهم فوضعوا في هذا الفن كتباً كثيرة . من أجلها مفردات ابن الأشعث ، وأبي حنيفة ، والشريف ، وابن الجزار ، وابن الدولة ، وابن التلميذ ، وابن البيطار ، وابن جزلة ، وابن الصوري .

وقد عرض داود لهذه المؤلفات ، أميناً في نقده لسلفه ، واحتفظ لنفسه خطة في البحث ، قال إنها تتكون من عشرة قوانين ، فكان يذكر الأسماء بالألسن المختلفة ، ثم الماهية . ثم الحسن والردى ، وذكر الدرجة في الكيفيات الأربع ثم المنافع في سائر أعضاء البدن ، ثم كيفية التصرف فيه مفرداً أو مع غيره ، ثم المضار ، ثم ما يصلحه ، ثم المقدار ، ثم ما يقوم مقامه إذا فقد ، على أن داود أضاف أمرين على أعظم جانب من الأهمية ، هما الزمان الذي يقطع فيه الدواء ، ويدخر حتى لا يفسد ، ثم موطن الدواء : ولغتين الأمرين أهميتهما من حيث كمية العنصر أو الجوهر الفعال ، في زمن القطع ، ثم أثر البيئة على فعل الجوهر وآثاره ، وقد عرض داود لمئات من الأنواع النباتية وعشرات من أنواع الحيوان والمعادن مما تتخذ منه عقاقير أو أدوية .

ثم ذكر عدة قواعد أساسية في صناعة اللواء وطريقة العلاج ، كما أورد وصفات عامة وعشرات من الأكحال والأدهان والسفوف ، والتراكيب المختلفة ، على أن داود شايح العامة في بعض الوصفات والاستعمالات التي لا يقرها النوق العام أو الطب الحديث ، ومع ذلك فلا شك أن داود كان أستاذًا في هذه الصناعة ، لا يمكن أن يحدد فضله فيها .

[illegible]

## أثر الصيدلة العربية في أوروبا

لقد كان نقل العلوم اليونانية إلى اللغة العربية من خير ما قام به العرب ، ثم أضافوا إليها الكثير من بحوثهم وابتكاراتهم وتجاربهم الشخصية ، ثم انتقل ذلك إلى أوروبا مترجماً إلى اللاتينية واللغات الأوربية . وفيما يخص العلوم الطبية والصيدلة ، فقد تحقق هذا النقل في ثلاثة مراكز ، هي : مدرسة ساليرنو الطبية وبلاط روجر في صقلية ومدرسة الترجمة في طليطلة وقرطبة . وسنعرض هنا في إيجاز جهود هذه المراكز الثلاثة :

### ١ - مدرسة ساليرنو الطبية :

كان للغزوات الجرمانية في أوائل القرون الوسطى أثر سييء على الثقافة والحضارة الأوروبية بوجه عام ، ولم ينبج من الغزاة إلا قلة ضئيلة لجأت إلى الأديرة التي كانت بعيدة عن طرق الجيوش الغازية .

وفي القرن التاسع ظهرت بوادر نهضة فكرية أيام الإمبراطور شارلمان ( ٧٤٢ - ٨١٤ ) ووزيره للتعليم الكويان ، إلا أن هذه النهضة لم تظهر بوادرها إلا في القرن الحادى عشر . وعندما كانت أوروبا غارقة في ظلام الجهالة كان العالم العربى فى الأوج علماً وحضارة ورقياً . ومنذ القرن السابع إلى القرن الثانى عشر كانت بين العرب وأوروبا صلات وثيقة فى أسبانيا وصقلية ، اللتين كانتا معبراً للحضارة العربية إلى أوروبا ، فقد بقيت صقلية فى أيدي العرب من سنة ٨٧٨ حتى سنة ١٠٦١م عندما بدأ النورمانديون غزو الجزيرة واستولوا عليها سنة ١٠٩١ . كما بقى العرب فى الأندلس ( شبه جزيرة أيبيريا ، أسبانيا والبرتغال ) من سنة ٧٩٢ - ١٤٩٥م .

وقد كانت علوم الطب والصيدلة فى الأديرة مصطبغة بالروح الدينية ، ونشأت نزعة دينية ساعدت على قبول التراث اليونانى القديم الذى نقله لهم العرب .

واشتهرت مدرسة الطب التي أسست في ساليرنو ، التي سميت كذلك مدينة أبقراط ، وأصبحت مركزاً لنقابة الأطباء ، تجتذب المرضى والطلبة .

وقد وصل إلينا من هذه المدرسة دستور طبي في معالجة السموم يعرف باسم Antidotarium للطبيب دنولو في القرن العاشر ، وهو كتاب مصادره عربية لأمرأ ، وثمة كتاب آخر اسمه Antidotarium Nicolcia مصادره عربية كذلك ، ظهر سنة ١١٠٠م ويعد أول فارماكوبيا لمدرسة ساليرنو .

على أن أعظم من كان له أثر ظاهر في العلوم الطبية والصيدلية إنما هو عالم عربي هو قسطنطين الإفريقي ( ١٠٢٠ - ١٠٨٧ ) ، وهو قرطاجي المولد ، طاف في البلاد الشرقية ودرس الطب العربي ، وجمع المصادر الخاصة به ، ونزح إلى ساليرنو حيث اعتنق المسيحية وعمل راهباً في دير « موتي كاسينو » وسمى نفسه قسطنطين . أخذ بترجم كتباً عربية إلى اللاتينية دون أن يذكر المصادر . ترجم جزءاً كبيراً من الكتاب الملكي لملي بن عباس المجوسى وسماه باللاتينية Pantegni ، وكتاب زاد المسافرين ، لابن الجزار . وكتاب « طب العيون » لحنين بن إسحق ، وعدة رسائل لإسحق الإسرأئيلي ( خاصة في البول والحميات والحمية عن الطعام والأدوية المفردة ) . كما ترجم إلى العربية عدة كتب طبية عن اليونانية مثل « كتاب الفصول » . وكتاب « مقدمة المعرفة » لأبقراط ، وعدة كتب لجالينوس ، وكانت معظم هذه الكتب التي ترجمها قسطنطين تدرس في مدرسة ساليرنو ، وكان لها تأثير كبير في الطب الأوروبي .

## ٢ - صقلية :

كذلك كان لصقلية أثر عظيم في تقدم العلوم الطبية والصيدلة في أوروبا ، فقد نزل العرب صقلية سنة ٨٢٧ ، واستولوا على باليرمو سنة ٨٣١ ، وعلى مسينا سنة ٨٤٢ ، وفي سنة ٨٧٨ تم الاستيلاء على الجزيرة كلها ففتحهم



مدينة سيراكوزا . ولقد بقي العرب في الجزيرة حتى سنة ١٠٧٢ ، عندما استولى عليها تدريجياً روجر النورماندى ، ووضع نهاية للوجود العربى فيها .

وقد أبدى الملوك النورمانديون روحاً من التسامح الدينى والاجتماعى ، فبقى الجزء الأكبر من الشعب على دينه الإسلامى ، وشارك الملوك فى تنمية العلوم والثقافة العربية ، ووجد الإدريسى فى الملك روجر خير معاون وألف كتاباً خاصاً فى الأدوية المفردة ، كما أن الملك فريديكو الثانى (١١٩٤ — ١٢٥٠) أحاط نفسه بجمهرة من العلماء العرب ، وسار فى بلاطه على التقاليد والعادات الشرقية . وبقيت صقلية لعدة قرون مركزاً ممتازاً للثقافة ، وكانت الإيطالية واللاتينية واليونانية والعربية لغات متداولة للعلم والثقافة ، ونقلت إلى اللاتينية روائع الإنتاج العلمى العربى ، ومنها كتاب المجهضى فى الفلك وتاريخ الحيوان لأرسطو ، وكتاب السماء والعالم له أيضاً ، وتفسير ابن رشد له للبطلوجى . وكان فى خدمة ملك صقلية فرج ابن سليم الذى نقل إلى اللاتينية كتاب «الحاوى» للرازى ، وكتاب فى «الطب التجريبي» لجالينوس فى ترجمة حنين بن إسحق ، والتقويم لابن جزلة ، كما ألف كعب طيبة وصيدلية مبنية على مصادر عربية مثل كتاب «تدبير الجسد» . وقد كتبه للملك فريديكو ، وأغلبه مأخوذ عن ابن سينا وعلى بن عباس وحنين بن إسحق والرازى .

### ٣ - الأندلس :

على أن أكبر اتصال بين الفكر العربى والفكر الأوروبى كان فى الأندلس ، إذ توافر فيها التحام الشعبين والثقافتين مع التعايش فى الحياة اليومية ، ومكن تسامح الخلفاء الأمويين وملوك الطوائف العناصر المختلفة من مسيحية وإسلامية ويهودية من الاشتراك فى تطعيم الثقافة المسيحية اللاتينية بالثقافة الإسلامية العربية .

وفي سنة ١٠٨٥م عادت طليطلة إلى المسيحية ، وفي القرن الثاني عشر كان رئيس أساقفها الفرنسي «ريمون الطليطلى» ( ١١٢٦ - ١١٥١ ) فأنفق بسخاء على الترجمة وحث عليها وشملها بعناية .

ومن أقدم مترجمى مدينة طليطلة يوحنا الأسباني ، ودومنيك جنديلفى الأول ملقب بابن داود وكان يهودياً واعتنق المسيحية ، وكان يترجم من العربية إلى الأسبانية ، وزميله جنديلفى يترجم من الأسبانية إلى اللاتينية ، وقد شارك في الترجمة غير الأسبانين مثل روبر الشستري (وقد ترجم الجبر للخوارزمي) وهرمان الدلماني ودانيال دى مورتى . ولكن أعظم المترجمين شأنًا هما الإيطاليان أفلاطون التيفولى وجيرارد الكريمنى ، فقد مكثا طويلا في أسبانيا ، وكانا يجيدان اللغة العربية ، وقد قام هؤلاء المترجمون بترجمة مئات من الكتب العربية في مختلف العلوم من رياضيات وفلك وطبيعات ومهندسة مثل كتب أبقراط والكندى (في معرفة قوى الأدوية المفردة) وابن ماسويه ويحيى بن سرافيون ، والرازي (كتاب المنصورى) ، وقانون ابن سينا وابن وافد وعلى بن رضوان ، وأبو القاسم الزهراوى .

ولا شك أن كل هذه الكتب المترجمة إلى اللاتينية غدت في متناول الطلبة والعلماء في مختلف جامعات أوروبا في فرنسا وأسبانيا وإيطاليا . وأصبح العلم العربى هو معيار العلم مطلقاً ، وعندما انتهى عصر الترجمة حاول علماء الغرب أن يقتفوا آثار العرب وأن يعملوا بدورهم في ميدان الطب والصيدلة .

وأعظم الكتب تأثيراً في مجال الصيدلة هى :

١ - القانون في الطب لابن سينا ، فقد ظل أثرد في أوروبا دون منافس حتى القرن السابع عشر ، وفسر مراراً ، وعلق عليه ، ولخص ، وظل الكتاب المدرسى عدة قرون مما جعل الدكتور «أوسلر» يقول :

“The Canon has remained a medical bible for a longer period than any other book”

أى أن القانون بقى إنجيلاً طبياً أطول مما بقى أى كتاب آخر .

٢ - كتاب الحاوى وكتاب المنصورى للرازى .

٣ - كتاب « الملكى » لعل بن عباس المجموعى .

٤ - يوحنا بن ماسويه

٥ - « التصريف لمن عجز عن التأليف » للزهراوى .

٦ - الأدوية المفردة لابن سراجى .

٧ - تقويم الصحة لابن جزلة .

٨ - كتاب التيسير لابن زهر .

٩ - كتاب الأدوية المفردة لابن وافد اللحمى .

١٠ - كتاب ماسويه المرتدى .

وما زال أثر العلوم العربية وبخاصة الطب والصيدلة واضحاً فى المجالات العلمية الأوربية ، وما تأثرت به الحضارة متميزاً إلى الآن ، فهناك الألفاظ والمصطلحات العلمية العربية مستعملة فى اللغات العلمية الحديثة برسمها أو ببعض تحويل فيها لا يفتنى أصلها ومصدرها فمثلاً Sirup من شراب ، [ Tartar من طرطير ، Tared من طرحه ، alembic من أنبيق ، alcohol من الكحول alkli القالى ، Borax من بورق ، Elixir من الإكسير .



## الفاظ ومصطلحات وما يقابلها بالافرنجية

Asia Minor	آسيا الصغرى
Container (s)	آنية (ج أواني)
Vapour (s)	أبخرة (م. بخار)
Epidemia	أبيديما
Furnace	أتون
Aludel	أثال
Ethiopia ; Abyssinia	إثيوبيا (حبشة)
Solid masses	أجساد (م. جسد)
Solidification	إيجاد
Stones	أحجار
Combustion	إحراق
Incineration	إحراق (ترميد)
Specialist	إخصائى
Administration	إدارة أعمال
Pharmaceutical	صيدلية
Storage ; keeping	إدخار (تخزين)
Diuresis	إدراة البول
Maturation	إدراك - اكتمال الثمر
Gicatrization	إدمال
Fats and oils	أدهان
To brush the teeth	استاك - يستاك
Extract	استخرج ، استخلص : خلاصة
Extraction	استخراج ، استخلاص
Medicaments ; medicine	أدوية

Compound medicine	أدوية مركبة
Instructions	لإرشادات
Internal use	استعمال من الداخل
External use	استعمال من الظاهر
Homogenise	استوى ، يستوى
Mythologic	أسطورى
Vernicular names	أسماء وطنية
Diarrhea	إسهال
Cylinder	أسطوانة
Assyria	أشور
Amelioration	إصلاح
Root; underground organ (s)	أصول (م. أصل)
Coating	إطلاء
Tryphera	إطريفل (ج إطريفلات)
Nutrition	اغذاء
Spadix	إغريض
Boiling	إغلاء
Spices	أفاويه
Secretion (s)	إفراز (إفرازات)
Excerpt	اقتباس
Therapeutic economics	اقتصاديات علاجية
Lozenges; Troch (es) ; (Tablets)	أقراص (م قرص)
Compressed tablets	أقراص بالكبس
Corrosive	أكال
Diety, God	إله

Allergy	أليرجيه
Disease (s)	أمراض (م. مرض)
Internal diseases	أمراض داخلية
Epidemic diseases	أمراض وافدة
Humour (s), Humor	أمزجة (م. مزاج)
Mixture(s)	أمزجة (م. مزيج)
Alcmbic	أنبيق
To dissolve	انحل ، ينحل
Tube	أنبوب
Hollow internode	أنبوب (في النبات)
Rennet	أنفحة
Brittleness	انقصاف
Inflorescence (s)	أنوار (م. نورة)
Feminity, Femiinity	أنوثة
Geese (Sg. goose)	أوز (م. أوزة)
Leaves (Folia)	أوراق
Container (s)	أوعية (م. وعاء)
Hiera (s)	إيارجات (م. إيارج)
Babylonia	بابل
Seedling (s)	بادرة (بادرات)
Antidote	بادزهر ، بازهر
Cold	بارد
Pathology	بتالوجيا
Pustule (s)	بثرة (بثور)
Volatile	بخارى (طيار)

Incense (s)	بخور (بخورات)
Substitute (s)	بدل (بدائل)
Body (ies)	بدن (جأبدان)
Papyrus (i)	بردية (برديات)
Leprosy	برص
Bud (s)	برعم (براعم)
Grain, Caryopsis	بره
Wild	برى
Seed (s)	بذرة (بزور)
Cultivated	بستانى
Simple (s)	بسيط (بساط)
Roughness	بشاعة (لطم)
Perforation ; Puncturing	بظ (الزهر اوى)
Plant not irrigated	بعل
Vegetables	بقل
Leucoderma	بهاق
Piles ; Hemorrhoids	بواسير
Descensory	بوط بر بوط
Crucible	بوطقة — بوتقة — بودقة
Urine (s)	بول (أبوال)
Urinary	بولى
Whiteness	بياض
Egg (s) ; Ovum (a)	بيضة (بيض)
Environment	بيئة
Mesopotamia	بين النهرين



Condiment (s)	تابل (توابل)
Evaporation	تبخير
Crystallisation	تبلور
Chopped straw	تب
Bleaching	تبييض (قصر اللون)
Drying	تجفيف
Experimental	تجزيي
Preparation	تجهيز
Verification	تحقيق
Roasting	تحميص
Decomposition	تحلل
Dissolution	تحويل
Anaesthesia	تخدير
Storage	تخزين
Alleviation	تخفيف
Synthesis	تخليق
Fermentation	تخمير - تخمير
Rubbing	تدليك
Wilting ; Withering	تدبيل
Melting ; molting	تذوب
Robbing	تريب
Softening	ترخيم
Filtration	ترشيح
Theriaca	ترياق
Diagnosis	تشخيص

Anatomy ; Dissection	تشرح
Shrinkage ; contraction	نشنج — تقبض
Sublimation	تصعيد
Decantation	تصفيق
Classification	تصنيف
Elution ; Elutriation	تصويل
Administration	تعاطى ( الدواء )
Practising profession	تعاطى ( للمهنة )
Incantation	تعزيم
Putrefaction	تعفن
Spell	تعويذة — رقية
Coating ; Packing	تغليف
Tasteless, Insipid	تفه
Separation	تفرقة
Incubation	تفريخ
Distillation	تقطير
Synergism	تقوية التأثير
Calcination	تكليس
Amalgamation	ملغمة
Rubbing	تمريخ
Talisman	تميمة
Furnace ; oven	تنور
Compatibility	توافق

Sediment	ثقل
Weight	ثقل
Heaviness	ثقل
Fruit(s); fructus	ثمرة ( ثمر - ثمار )
Attractive	جاذب
Solid	جامد
Restoration	جبر ( عظام )
Smallpox	جبرى
Root, Radix	جذر
Surgery	جراحة
Surgical operation	جراحة ( عملية )
Scabies	جرب
Wound (s)	جرح ( جروح - جراحات )
Bruising	جرش
Size	جرم
East Indies	جزائر الهند الشرقية
Beer	جعة ( بيرة )
Dry (to)	جفف يجفف
Cleansing	جلاء
Solidity	جمود
Harvest	جنى
Embryo, Fetus	جنين
Apparatus (es)	جهاز ( أجهزة )
Electuary	جوارشن - جوارش
Principle ; essence	جوهر

Hemostatic	حابس الدم
Vaso constrictor	حابس العروق
Antisudorific	حابس العرق
Acute ; sharp	حاد
Abyssinia	حبشة
Cupping	حجامة
Charm	حجاب
Stone (s)	حجر ( حجارة )
Pungency	حراقة
To burn	حرق ، يحرق
Silk sieve	حريرة
Pungent	حريف
Improve	حسن ، يحسن
Herb (s)	حشيشه ( خشائش )
Enema	حقنة ( شرجية )
Sweetness	حلاوة
Throat	حلق
Bath	حمام
Steam-bath	حمام بخارى
Protection	حاجية ، وقاية
Roast	حمص ، يحمص
Acidity	حموضة
Fever (s)	حمى ( حميات )
Dictry	حمية

Excreta	خبرء
Sealing	خاتم
Quality (ies)	خاصة (خواص)
Strangulator (s)	خائق (خوائق)
Seal (to)	ختم بختم
Store (to)	خزن
Property (ies), characteristic	خصائص (خاصية)
Vinegar	خل
Extraction; Luxation; Dislocation	قلع
Lightness	خففة
Cicatrising	دامل
Pharmacopocia	دستور أدوية
Greasiness	دسومة
Vaginal douch	دش مهبل
Wild	دشئ - برى
Attrition	دق
Flour	دقيق
Minute	دقيق (فى الحجم)
Blood	دم
Anoint (to)	دهن ، يدهن
Fat, Oil	دهن
Fatness	دهنية
Crude drug	دواء خام (عقار)
Diabetes	ذبابيطلس

Soluble, molten	ذائب
Slaughter (to)	ذبح
Wilting ; whitering	ذبول
Dusting powder ; conspersus	ذرور
Masculinity	ذكورة
Gold	ذهب
Odour	رائحة
Resin	راتنج
Rob (s)	رب (ربوب)
Asthma	ربو وثقاء
Uterus	رحم
Draw (to)	رسم ، يرسم
Moisture ; humidity	رطوبة
Thin	زقيق
Spirit	روح (أرواح).
Roman	رومانى
Sports	رياضة
Mathematics	رياضيات
Butter	زبد
Dung	زبل
Flower (s) ; flos	زهرة (زهر — أزهار)
Oil ; Olive oil	زيت
Cosmetic	زينة

Sorcerer ; magician	ساحر
Stem	ساق
Magic	سحر
Pulverisation	سحق
Cancer	سرطان
Syriac	سرياني
Cough	سعال
Sternutatory (ies) = Snuff (s)	سغوط (سعوطات)
Powder ; pulvis	سحق
Oxymel	سكتنجين
Poison (s)	سم (سموم)
Spike (s)	سنبلة (سنايل)
Dentifrice (s)	سنون (سنونات)
Friable	سهل الانفراك
Mal treatment	سوء العلاج
Vehicle	سواغ
Sumeria	سومر
Liquid	سيال - سائل
Liquidity, fluidity	سيولة
Tree (s)	شجرة (شجر وأشجار)
Botanical drug	شجرية
Pallor	شحوب
Syrup ; drink	شراب
Legitimate	شرعى - قانونى
Anus	شرح

Artery	شريان
Recovery	شفاء
Incision	شق
Wax ; beeswax	شمع
Eye-salve(s) ; suppository	شيف (أشياف)
Paint ; dye	صغ
Impact	صلمة
Health	صحة
Gum(s)	صمغ (صموغ)
Santalwood	صندل
Pharmacy	صيدنة ، صيدلة
Pharmaceutics	صيدلانيات
Clinical Pharmacy	صيدلة إكلينيكية
Cosmetic Pharmacy	صيدلة الزينة — صيدلة تجميل
Modern Pharmacy	صيدلة حديثة
Bio-Pharmacy	صيدلة حيوية
Forensic Pharmacy	صيدلة شرعية
Industrial or manufacturing Pharmacy	صيدلة صناعية
Physical Pharmacy	صيدلة طبيعية
Hospital Pharmacy	صيدلة مستشفيات
Pharmacist	صيدلى — صيدلانى
Dispensary ; Pharmacy Shop	صيدلية
China	الصين



Deleterious ; harmful	ضار
Necessary ; essential	ضرورى
Dressing (s)	ضهاد (ضهادات)
Fresh	طازج
Medicine	طب
Properties (of drugs)	طبائع الأدوية
Coction, cooking ; Digestion	طبخ
Gynecology	طب نسوى (نساءى)
Medicinal : medical	طبي
Physician	طبيب
Natural	طبيعى
Grind (to)	طحن ، يطحن
Grinding	طحن
Exorcism	طرد الأرواح
Soft	طرى
Food (s)	طعام (أطعمة)
Talisman	طليسم : طليسمان
Taste	طعم
Rites	طقوس
Ritualistic	طقوسى
Phase (s)	طوار (أطوار)
Perfume(s)	طيب (أطياب)
Thebe	طية
Clay (s)	طين (أطيان)
Lutum sapientiae	طين الحكمة

Compressive ; compressor	عاصر
Knead (to)	عجن ، يعجن
Paste (s)	عجينة
Incompatibility	عدم توافق
Sweat ; perspiration	عرق
Vein (s)	عرق ( عروق )
Honey=mel	عسل ( نحل )
Herbalist	عشاب
Juice(s)	غصارة ( عصارات )
Organ	عضو
Spicer (s) ; perfumer (s)	عطار ( عطارون )
Perfume	عطر
Gall	عقص
Gallicity	عفوصة
Mould (fungi)	عفن
Crude drug(s) ; simple	عقار ( عقاقير )
Symptoms of diseases	علامات الأمراض
Ailment (s)	علة ( علل )
Causes of diseases	علل الأمراض
Astrology	علم التنجيم
Zoology	علم الحيوان
Toxicology	علم السموم
Hygiene	علم الصحة
Pharmacognosy	علم العقاقير
Botany	علم النبات

Physiology	علم وظائف الأعضاء
Manual operation	العمل باليد
Practical	عملي
Operation ; process	عملية
Raceme ; Bunch	عنقود
Heliopolis	عين شمس
Dust	غبار
Diet ; aliment	غذاء
Gargle (s)	غرغرة ( غراغر )
Detergent	غسّال
Lexivation ; washing	غسل
Lotion	غسول ( غسولات )
Collyrium ; eye-lotion	غسول العين
Tender ; soft	غض
Luxuriance	غضارة
Boil (to)	غلى ، يغلى
Thick	غليظ
Highly perfumed decoctions	غويالى
Persia	فارس
Pharmacology	فازماكولوجيا
Aperient	فتّاح للسدد
Examination	فحص
Suppository(ies) ; bougie(s)	فتيل ( فتايل )
Pessary (ies)	فرزجة ( فرازج - فرزجات )
Oven	فرن ( أفران )

Deterioration ; corruption	فساد
Physiology	فسيولوجيا
Potency	فعالية
Mouth ; os	فم
Art	فن
Dispensing	فن تركيب العقاقير
Astringent	قابض
Killing ; deadly	قاتل
Mould (s)	قالب (قوالب)
Legitimate	قانوني - شرعي
List (s)	قائمة (قوائم)
Astringency	قبض
Ancient Egyptians	قبلاء المصريين
Casserole ; earthenware cooking-pot	قِدْر (قلور)
Cucurbit	قرعة
Bark (s) ; cortex	قشر (قشور)
Stalks	قضبان
Drop(s)	قطرة (قطر - قطرات)
Nasal drops	قطرات أنف
Eye drops	قطرة (قطورات) العين
Plucking	قطف
Pluck (to)	قطف ، يقطف
Heart ; cardium	قلب
Cardiac	قلبي
Soda ash	قلي

Funnel	قمع
Suppository (ies)	قمع (شرجى) أقراع
Gothic	قوطى
Syllogism	قياس
Emesis	قيء
Carminative	كاسر الأرياح
Caustic	كاوى
Organism ; living being	كائن حى
Liver	كبد
Compression	كبتس
Condensing	كتاف
Density	كتافة
Dense ; thick	كثيف
Collyrium (ia)	كحل (أكحال)
Alcohol	الكحول
Alcoholic	كحولى
Discovery (ies)	كشف و كشوف
Detect (to)	كشف بكشف
Collection of notes (in medicine)	كناشة (كناشات)
Forge, furnace	كور
Mug ; tankard	كوز
Cauterisation	كتى
Measure (s)	كيل (أكيال)
Chemistry	كيمياء
Analytical Chemistry	كيمياء تحليلية

Biochemistry	كيمياء حيوية
Forensic Chemistry	كيمياء شرعية
Pharmaceutical Chemistry	كيمياء صيدلانية
Physical Chemistry	كيمياء طبيعية
Organic Chemistry	كيمياء عضوية
Inorganic Chemistry	كيمياء غير عضوية
Chemistry of drugs	كيمياء عقاقير
Therapeutic Chemistry	كيمياء علاجية
Acrid	لاذع
Sustaining	لَبَثْ
Poultice	لبخة
Milk (s)	لبن (ألبان)
Flexible	لدن
Acridity	لذع
Viscous	لزج
Plaster	لترقة — لصقه
Viscosity	لزوجة
Thinness ; tenuity	لطاافة
Unguent(s)	لطوخ (لطونحات)
Rarefied ; thin ; tenuous	لطيف
Mucilage	مخاط
Mucilaginousness	مخاطية
Looch ; Lohoch	لعوق (لعوقات)
Dialect(s)	لهجة (لهجات)
Plate(s)	لوح (ألواح)

Transoxiane	ما وراء البحرين
Aromatic water	ماء عطري
Materia medica	مادة طبية
Fumigant	مُبَخِّر
Cooling	مبرّد
Ovary	مَبِيض
Covered with mould or mold	متكزّج
Inhibitor	مُثَبِّط
Allegoric	مجازي
Dessicating ; dehydrating	مجفف
Burning	مُحْرِق
Scratching ; Prurient	محكك
Rubifacient	مُحْمَر
Anaesthetic	مُخَدِّر
Making rough or coarse	مُخَشِّن
Rarefying	مُخْلِل
Synthetic	مُخْلَق
Smoky	مدخن
Diuretic	مدرّ للبول
Cicatrising	معمل
Bitter	مرّ
Taste	مذاق — طعم
Synonym (s)	مرادف ( مرادفات )
Bitterness	مرارة ( طعم )
Gall Bladder	مرارة

Relaxant	مُرَخِّج
Disease (s)	مرض (أمراض)
Ointment (s) ; unguentum (a)	مرهم (مراهم)
Humectant	مرطب
Liniment (s)	مروخ (مروخات)
Humour (s)	مزاج (أمزجة)
Lubricant	مزلق
Illustrated	مُزَيَّن - مصوِّر
Preparation (s)	مستحضرات (مستحضرات)
Chronic	مستعصی - مزمن
Inhalation (s)	مستنشق (مستنشقات)
Warming	مسخن
Occludent ; obstructive	مسدّد
Sternutatory	مُسْعِط
Analgesic	مسكّن
Laxative	مسهّل
Purgative	مسهل قوى
Cathartic	مسهل شديد
Blackening	مسودّ
Fattening	مسمّن
Smell	مِشَم
Lamp (s)	مصباح (مصابيح)
Source	مصدر
Blood purifier	مصفّ للدم
Hardening	مصلب



Painter	مصور
Harm ; injury	مضرة ( مضار )
Therapeutics	معالجة الأمراض
Stomach	معدة
Putrifactive	معفن
Intestine(s)	معى ( أمعاء )
Decoction	مغلى
Thickening	مغلظ
Disintegrating	مفتت
Opening	مفتح
Gladdening ; cheering	مشرح
Drugs ; simples	مفردات الأدوية
Treatise(s)	مقالة
Ulcerating	مقرح
Scurvy ; exfoliating	مقشر
Cutting into pieces	مقطع
Tonic	مقوى
Emetic	مقيء
Fomentation (s)	مكمدة ( مكممات )
Salt	ملح
Mitigating ; attenuating	ملطف
Saltness ; salinity	ملوحة
Emollient	ملين
Coloured	ملون
Making smooth	ملمس

Kero-plastic	لمنبت للحجم
Sieve (s)	منخل (مناخل)
Maturing	منضج
Prevent (to)	منع يمنع
Bellows	منشخ - منفاخ
Infusion (s)	منقوع
Skill	مهارة فنية
Sedative	مهدئ
Emaciating	مهلزل
Specifications	مواصفات
Vasodilator	موسع (للأوعية)
Habitat ; Native land	موطن
Mechanics	ميكانيكا
Microbiology	ميكروبيولوجيا
Fluidity	ميوعة
Fistula	ناسور
Ripe	ناضج - نضيج
Fine	ناعم
Plant	نبات
Medicinal plant	نبات طبي
Aromatic plant	نبات عطري
Vegetable	نباتي
Wine (s)	نبيذ
Strong aromatic decoction	نخاع

Sift (to)	نخل ، ينخل
Haemorrhage	نزف - نزيف
Nestorians	النساطرة
Proportion ; relation	نسبة
Ammonia	نشادر
Drying	نشاف
to become dry	نشف
Petroleum	نقط
Penetration	نفوذ
Maceration	نقع
Macerate (to)	نقع ، ينقع
Infusion(s)	نقوع (نقعات)
Pure	نقى
Purify (to)	نقى ، ينقى
Growth	نمو
Flying ants	نمل طيار
Inflorescence(s)	نورة (نورات)
Lime	نورة
Digestive	هاضم
Mortar	هاون - هون
Fragile	هش
Fragility	هشاشة
Digestion	هضم
Digest (to)	هضم ، يهضم
India	الهند

Document (s)	وثيقة (وثائق)
Roses	ورد
Weight(s)	وزن (أوزان)
Describe(to)	وصف ، يصف
Prescription	وصفة
Tumour (s); Swelling(s)	ورم (أورام)
Vessel(s)	وعاء (ج أوعية)
Jaundice	يرقان
Phlegmatic	يولد البلغم
Cholagogue	يولد الصفراء
Greek	يوناني - لغريق

## ثبت المراجع

### أ — مصادر عامة

#### ١ — تاريخ الصيدلة والعقاقير :

ANDRE-POINTER (L.), *Histoire de la pharmacie*, Paris, Doin, 1900).

BENEDICENTI (A.), *Malati, medici e farmacisti*, Milano, Hoepli, 1924  
2nd ed. 1946.

BOUVET (M.), *La pharmacie dans l'antiquité*, Paris, 1940.

KREMERS (E.), and URDANG (G.), *History of Pharmacy*, London,  
Lippincot.

LAIGNEL-LAVASTINE (Dr.), *Histoire générale de la médecine, de la  
pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. 2 vol. Paris, Michel  
1936-1938.

PETERS (H.), *Aus pharmazeutischer Vorzeit*, 2 vol. Berlin, 1888-1891  
(English transl. by W. Netter, Chicago, Engelhard, 1889).

REUTTER de ROSEMONT, *Histoire de la pharmacie à travers les âges*.  
t. 1, de l'Antiquité au XVIe. siècle ; t. 2, du XVIe. siècle à nos  
jours, Paris, Peyronnet, 1931-32.

SCHLENZ (H.), *Geschichte der Pharmacie*, Berlin, Springer, 1904.

SCHMIDT (A.), *Drogen und Drogenhandel im Altertum*, Leipzig u. Koln,  
Gellly, 1924.

URDANG (G.), *Pharmacy in ancient Greece and Rome*, in *The Ameri. Jour.  
of Pharm. Educ.* 1 t. 7 (1943), p. 160-173.

WOOTON, *Chronicles of Pharmacy*, 1910.

صابر جبرة ، تاريخ الصيدلة . مجموعة محاضرات ألقاها في جمعية الصيدلة  
المصرية . القاهرة .

CASTIGLIONI (Arturo), *A History of Medicine*, translated from the  
Italian by E.B. Krumbhaar, 2d Edition 1947, London, Routledge.

توجد أيضاً ترجمة فرنسية لهذا الكتاب :

*Histoire de la médecine*, trad. J. Bertrand et F. Gidon, Paris, Payot, 1931.

- DAREMBERG (C.V.), *Histoire des sciences médicales*, Paris, Baillière, 1870.  
 DUMESNIL (R.), *Histoire illustrée de la médecine*, Paris, Plon, 1935.  
 DIEPGEN (P.), *Geschichte der Medizin*, 5 vol. (Sammlung Goschen)  
 Berlin v. Leipzig, 1941-28.  
 NEUBURGER (M.), *Geschichte der Medizin*, 2 vol. Stuttgart 1906-1911.  
 SIGERIST (H.E.), *History of Medicine*, New York, Oxford Univ. Press,  
 vol. 1 (1951).  
 WALSH (J.), *Mediaeval Medicine*, London, Black, 1920.  
 BRUNET (P.)<sup>2</sup> et MIELI (A.), *Histoire des sciences. I. Antiquité*, Paris,  
 Payot, 1935.<sup>1</sup>  
 SARTON (G.), *Introduction to the History of science*, 3 volumes, Baltimore.  
 يوجد ملخص لهذا الكتاب للمؤلف نفسه :  
 SARTON (G.), *A History of science, Ancient Science through the Golden Age  
 of Greece*, Harvard, 1952.

وقد ترجم هذا الكتاب إلى العربية نخبه من الأساتذة :

جورج سارتون — تاريخ العلم — القاهرة ١٩٥٧ (مؤسسة فرنكلين)

TATON (René), *Histoire générale des sciences. T. 1. La Science antique et  
 médiévale (des origines à 1450)*, Paris, 1957.

## ب — مصادر خاصة

### ١ — العقاقير السحرية 1. DRUGS AND MAGIC

- BLACKMAN (W.S.), *The fellahin of Upper Egypt*. London, 1927.  
*Les fellahs de la Haute-Egypte*, trad. de Jacques Marty, Paris, Payot, 1948.  
 DAWSON (W.R.), *Magician and Leech, A study in the beginnings of Medicine  
 with special reference to Ancient Egypt*. London, Methuen, 1929.

يوجد له ترجمة فرنسية .

- DESPARMET (J.), *Le mal magique*, Alger Paris. 1932.  
 DOUTTE (Edmond), *Magie et religion dans l'Afrique du Nord*, Alger 1909.  
 FILLIOZAT (J.) *Magie et Médecine*, Paris, Puf, 1943.

LEXA (Fr.), *La magie dans l'Égypte antique*, 3 vol. Paris, Geuthner, 1925.  
STEPHEN-CHAUVEY, *La médecine chez les peuples primitifs*, Paris, Maloine, 1936.

— أحمد بن علي البوني ، شمس المعارف الكبرى ، القاهرة ، طبعات عديدة  
— السيوطي ، الرحمة في الطب والحكمة ، القاهرة — طبعات عديدة .

ANCIENT EGYPT مصر القديمة ٢ —

GENERAL BIBLIOGRAPHY (١) المصادر العامة

GOLDSTEIN (M.), *Internationale Bibliographie der altaegyptischen Medizin*, 1850-1930 (Berlin-Charlottenburg, Goldstein, 1933).

FLORA (٢) النباتات

ASCHERSON (P.) et SCHWEINFURTH, *Illustration de la flore d'Égypte*. Mémoires de l'Institut d'Égypte Le Caire, 1889.

FORSKAL (Petrus), *Flora Aegyptiaca-Arabica*, Hauniae, 1775.

LORET (Victor), *La flore pharaonique*, Paris, 1892.

MUSCHLER (R.), *Flora of Egypt*, 2 vol. Berlin, 1912.

يعطى المؤلف في كتابه المقابل العربي لأسماء النبات

PROSPERUS ALPINUS, *De Medicina Aegyptiorum*, Venetiis, F. de Franciscis, 1591.

RAMIS (Dr. Aly Ibrahim), *Bestimmungstabellen zur Flora von Aegypten*, Iena 1929.

لم يعط أى مقابل عربي لأسماء النبات :

SCHWEINFURTH (G.), *De la flore pharaonique*, in Bull. de l'Inst. d'Égypte, Caire, 1882, vol. 2, p. 51-76.

SCHWEINFURTH (G.), *Sur les dernières trouvailles dans les tombeaux de l'ancienne Égypte* in Bull. de l'Inst. d'Égypte, Le Caire, vol. 2. 1886 p. 413 - 413

SCHWEINFURTH (G.), *Arabische Pflanzennamen aus Aegypten, Algerien und Jemen*, Berlin, 1912.

KEIMER (L.), *Georges Schweinfurth et ses recherches sur la flore pharaonique* Revue de l'Égypte ancienne, t. I. fasc. 3-4, p. 198-202.

SICKENBERGER (E.), *Contribution à la flore d'Égypte* Mémoires de l'Institut d'Égypte — 1901.

TACKHOLM (Vivi) et Moh. DRAR, *Flora of Egypt*, Le Caire, 1950.

- الدكتور صابر جبرة ، أشجار السنط — نشرة جمعية الصيدلة المصرية ،  
المجلد الثالث والثلاثون العدد السابع سبتمبر ١٩٥١ ص ١٣٨ — ١٥٥
- DAWSON (W.R.), *Medicine in The Legacy of Egypt*. Oxford, (Clarendon)  
press (1942), p. 179-198.
- ELLIOT-SMITH (G.), *The royal Mummies*, Le Caire, 1912.
- GRAPOW (H.), *Grundriss der Medizin der alten Aegypter*, Berlin I (1954),  
II (1955).
- HURRY (J.M.), *Imhotep, the vizier and physician of King Zoser*, 2nd ed.,  
London. Oxford Un. Press, 1938.
- LEFEBVRE (G.), *Essai sur la médecine égyptienne de la période pharaonique*,  
Paris, P.U.F. 1956.
- LUCAS (A.), *Ancient Egyptian materials and industries*, 3d. ed., London,  
Arnold, 1948.
- RIAD (Dr. Naguib), *La médecine au temps des pharaons*, Paris, Maloine,  
1955.
- أحمد كمال : اللآلئ الدرية في النبات والأشجار القديمة المصرية ، طبع  
بمدرسة الفنون والصنائع الخديوية ببولاق سنة ١٣٠٦ .
- أحمد كمال ، بغية الطالبين في علوم وهوائيات وصنائع وأحوال قدماء  
المصريين . . طبع بمطبعة مدرسة الفنون والصنائع الخديوية ببولاق سنة  
١٣٠٩ هـ .
- حسن كمال ، كتاب الطب المصرى القديم ، القاهرة ١٩٢٢ .
- عبد العزيز عبد الرحمن ، تاريخ الطب والصيدلة والكيمياء عند قدماء  
المصريين القاهرة .
- بول غليونجي . الطب عند قدماء المصريين ، القاهرة ، دار المعارف  
سنة ١٩٥٨ :
- DINKLER, *La science pharmaceutique chez les anciens Egyptiens*, in *Bull.  
de l'Ins. d'Egypte*, série 3, vol. 9, 1899, p. 77-90.
- GABRA (Saber), *Drugs of ancient Egypt*. Le Caire, s.d.
- JENNY (J.J.), *Les médicaments chez les anciens Egyptiens*, in *Revue CIBA*,  
Bâle, 18 Juin 1942.
- LORET (V.), *Etudes de droguerie égyptienne*, Paris, Baillière. 1894.



- LORET (V.), *La flore pharaonique*, 2 éd. Paris, 1902.
- LORET (V.) et POISSON (J.), *Les végétaux antiques*, Musée égyptien du Louvre.
- LORET (Vi.), *Le ricin et ses emplois médicaux dans l'ancienne Egypte*, in *Revue de Médecine*, 22e. année, No. 8, 10 août 1902, p. 687-698.
- LORET (V.), *Pour transformer un vieillard en Jeune homme* (Lap. Smith, XXI, 9 — XXII, 10) in *Mélanges Maspéro L'Orient Ancien*, Le Caire, 1935-38, p. 853-877.
- LORET (V.), *La résine de Tébénénithine (Sontar) chez les Anciens Egyptiens*, Le Caire 1949.
- MATIEGKOVA (Ludmila), *Tierbestandteile in den altägyptischen Arzneien*, in *Archiv Orientalni* 26-4, 1958, p. 529-560.
- MONTET (F.), *La Bière in Les scènes de la vie privée dans les Tombeaux égyptiens de l'Ancien Empire*, p. 242-254.
- MORAITIS (AL.), *Les poisons dans l'antiquité égyptienne*, Paris, 1933.
- SOBHY (G.), *Remains of ancient medicine in modern domestic treatment*, in *Bull. de l'Inst. d'Egypte*, Le Caire 1938, vol. 20, p. 9-18.
- BREASTED (J.H.), *The Edwin Smith surgical Papyrus*, Chicago 1930.
- GEBERS (G.) — STERN (L.), *Papyrus Ebers, das hermetische Buch über die Arznei mittel der alten Aegypter in hieratischer Schrift*, 2 vol., Leipzig, 1875.
- GRIFFITH (F.L.) and THOMPSON (H.), *The Demotic Magic Papyrus of London and Leiden*, 3 vol. London, Grevel, 1904-1909.
- GRIFFITH (F.), *The Petrie Papyri, Hieratic Papyri from Kahun and Gurob*, 2 vol. London, Quaritch, 1898.
- JONCKHEERE (Dr. F.), *Le papyrus médical Chester Beatty*, Bruxelles, 1947.
- REISNER (G.A.), *The Hearst medicinal papyrus*, Leipzig, 1909.
- WRESZINSKI (W.), *Der grosse medizinische Papyrus der Berliner Museums*, Leipzig, 1909.
- WRESZINSKI (W.), *Der Londoner medizinische Papyrus und der Papyrus Hearst*, Leipzig, 1912.

WRESZINSKI (W.), *Der Papyrus Ebers* (Umschrift), Leipzig, 1913.

ترجمة البرديات إلى اللغة العربية :

— برديات هيرست وبرلين ولندرة وابيرس وإدوين سميث وغيرها في :

حسن كمال كتاب الطب المصرى القديم ، القاهرة ١٩٢٢ ص ٥٧ إلى ٢٣٤ :

— بردية إدوين سميث في : الدكتور كامل حسين ، منوعات ، القاهرة

١٩٥١ ، ص ١٩١ إلى ص ٢٢٠ :

ADAMS (F.), *The Seven Books of Paulus Aegineta*, 3 vol. London, Sydenham Doc., 1844-7 (English trans.)

*Alexandri Tralliani medici absolutissimi libri duodecim. Razae de pestilentia libellus. Omnes nunc primum de Graeco accuratissime conversi multisque in locis restituti et emendati, per Ioannem Guinterium Andernacum, Venise, 1555. v. Brunet.*

BERENDES (J.), *Des Pedanios Dioskurides aus Anazarbos Arzneimittellehre in fuere Buchern: Uebersetzt von ... J. BERENDES, Stuttgart 1902*

BOURGEY (L.), *Observation et expérience chez les médecins de la collection hippocratique, Paris, 1953.*

BRUNET (R.), *Médecine et thérapeutique byzantines, oeuvres médicales d'Alexandre de Tralles, 2 vol., Paris. Geuthner, 1933-1936.*

BUSSEMAKER et DAREMBERG [(ch.), *Oeuvres d'Oribase, 6 vol., Paris, 1851-1876.*

CELSE, cf. Des Etangs.

DAREMBERG (Ch.), *Oeuvres anatomiques, physiologiques et médicales de Galien, edit. Ch. Derembourg, 2 vol. Paris, 1854-1856.*

DAREMBERG (Ch.), *Oeuvres de Rufus d'Ephese, 1 vol., Paris, 1879.*

DES ETANGS, CELSE, *Traité de la médecine en huit livres, 1 vol., Paris, 1859.*

DIOSCORIDES. cf. Berendes, Düebler, Güenther, Sprengel, Wellman.

DUBLER (César E.), *La "Materia Medica" de Dioscorides. Transmission medievale y renacentista. Vol. I, La transmisión medieval y renacentista*

- y la supervivencia en la medicina popular moderna de la "Materia Medica" de Dioscorides, estudiada particularmente en España y en África del Norte, Barcelona, 1933 ; vol. 2. La versión árabe de la „Materia Medica de Dioscorides (texto, variantes e índices) ; Vol. III, *Materia Medica de Dioscorides traducción y comentada por D. Andres de Laguna* (Texto crítico) Barcelona, 1955, Vol. IV, *D. Andres de Laguna y su época*, Barcelona, 1955, 372 pages ; Vol. V, *Glosario Médico castellano del siglo XV*, Prologo de Gregorio Marañón, Barcelona, 1954.
- FESTUGIERE (A.-J.), *Hippocrate, L'Ancienne médecine, Introduction, traduction et commentaire*, Paris, 1948.
- GALEN, *On the natural faculties*, Loeb classical Libr., London, 1926.
- GALEN, v. Derembourg, Kuehn Meyerhof.
- GUNTHER, (Robert T.), *The Greek herbal of Dioscorides illustrated by a Byzantine A.D. 512* Englished by John Goodyer A.D. 1655, Oxford, 1934.
- HIPPOCRATE, v. Festugière, Jones, Littré.
- HORT (Sir Arthur), *Theophrastus' Enquiry into Plants ... With an English translation, (The Loeb classical Library)*, London 1916, 2 vol.
- JONES (W.H.S.) and WITHINGTON, *Hippocrates*, 4 vol., London, Heinmann, 1923-31 (Texts).
- KUHN (C.G.), *Claudii Galeni opera omnia*, 22 vol., Leipzig, 1812-1833.
- LITTRÉ (E.), *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, 10 vol., Paris, 1839-1861
- LITTRÉ (E.), *Histoire naturelle de Pline*, 2 vol., Paris, 1883.
- MEYERHOF (M.), *Ueber echte und unechte Schriften Galens nach arabischen Quellen*, Berlin, De Gruyter, 1938.
- MEYERHOF (M.), *Autobiographische Bruchstücke Galens aus arabischen Quellen*, Archiv f.d. Gesch. d. Medizin, Leipzig, 22 ; 72, 1929.
- MEYERHOF (M.), *Galens über die medizinischen Namen*, Abh. d. Preuss Akad. d. Wiss., Berlin, 1931, No. 13, p. 1-43.
- ORIBASE, v. Bussemaker.
- C. Plinii Secundi naturalis historiae libri XXXVII, v. Littré.
- PAULUS AEGINATA, v. Adams.

- RUFUS D'EPHESE, v. Derembourg.
- SINGER (C.), *Greek Biology and Greek Medicine*, Oxford, Clarendon Press, 1922.
- SINGER (Ch.), *The Herbal in Antiquity*, in *Journal of Hellenic Studies*, vol. 47 (1927), p. 1-52.
- SPRENGEL (C.), *Dioscoridis De Materia medica*, (Liber V), 2 vol. Leipzig, 1829 - 1830.
- THEOPHRASTE, V. Hort, Wimmer.
- WIMMER (F.), *Theophrasti eresii opera*, Paris 1860.
- WELLMANN (M.), *Pedanii Dioscoridis Anazarbei De Materia medica libri quinque* (lib. I-IV), Berolini 1907-1914, 3 vol.
- ACHUNDOW, *Die pharmakologischen Grundsätze (Liber fundamentorum pharmacologiae) des Aba Mansur Muwaffaq bin Ali Rarawi ... übersetzt ... von Abdul Chalig Achundow aus Baku in Histor. Studien aus dem Pharmakolog. Institut der Kaiserl. Universitaet Dorpat.*, vol. III. Halle 1893.
- ANAWATI (G.C.), *Avicenne et le dialogue Orient-Occident in Revue des conférences françaises en Orient*, Le Caire, avril 1951, p. 195-210.
- ANAWATI (G.C.), *La médecine chez les Arabes au temps d'Avicenne*, in *Médecine d'Egypte*, Alexandrie, 1952, p. 325-354.
- ANAWATI (G.C.), *La médecine arabe. jusqu'au temps d'Avicenne*, in *Les Mardis de Dar El-Salam*, I. les origines, L'Ecole de Bagdad. Honâyn ibn Ishaq, II. Razi, Le Caire, 1956, p. 163-206.
- BEN YAHYA (Boubaker), *L'apport des médecins de la période arabe dans l'évolution des sciences pharmacologiques* Extrait du 70e. Congrès de l'A.F.A.S. (Tunis, Mai 1952), fax. III, 7 pages.
- BEN YAHYA (Boubaker), *Ibrahim ibn abi Saïd al-Maghribi as Siqilli et ses tableaux synoptiques de matière médicale*, (ibid), 11 pages.
- BEN YAHYA (Boubaker), *Aperçu sur la "période arabe" de l'histoire de la médecine*, Les Conférences du Palais de la Découverte, Série D, No. 19, Paris, 1953.
- BERGSTRAESSER (G.), *Hunain ibn Ishaq und Seine Schule, sprach-und literaturgeschichtliche Suchungen zu den arabischen Hippokratesund Galenuebersetzungen*, Leiden, 1933.

BERGSTRAESSER (G.), *Neue Materialien zur Hunain ibn Ishaq's Galen-Bibliographie*, Leipzig, 1932.

BROWNE (E.G.), *Arabian Medicine*, Cambridge, 1921.

Dr. H.-P.-J. Renaud      وقد ترجم إلى الفرنسية الدكتور رنيو

*La médecine arabe (Arabian Medicine)*, édition française mise à jour et annotée, Paris, Larose, 1933.

CAMPBELL (D.), *Arabian Medicine and its influence on the Middle Ages*, 2 vol., London, Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., 1926.

CAZENAVE (Jean), *Leçons de la médecine arabe à la thérapeutique française du moyen-âge*. Thèse soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier le lundi 22 déc. 1941, Alger, Heintz, 1941.

CLEMENT-MULLET, (J.J.), *Essai sur la minéralogie arabe in Journal As.*, t. XI, VIe. série. (1868).

CLEMENT-MULLET (J.J.), *Le livre de l'Agriculture, Kitab al-Felahah*, d'Ibn al-Awam, traduction française, Paris, Herold, 1864, 3 vol.

COLIN (Gabriel), *Abderrezzag el-Jezairi, un médecin arabe du XIIe. siècle de l'Hégire* (thèse inaugurale), Mont pellier 1905.

COLIN (Gabriel), *Avenzoar, Sa vie et ses Ouvres* Paris, Leroux, 1911.

DIETRICH (Albert), *Zum Drogenhandel im islamischen Aegypten. Eine Studie über die arabische Handschrift nr. 912 der Heidelberg Papyrus Sammlung.*, Heidelberg, Winter, 1954.

DUCROS (M.A.H.), *Essai sur le droguier populaire arabe de l'inspectoral des pharmacies du Caire* in Mémoires de l'Institut d'Egypté, t. 15, Le Caire 1930.

FARES (Bishr), *Le livre de la thériaque*. Manuscrit arabe à peintures de la fin du XIIe. siècle conservé à la Bibliothèque Nationale de Paris, Le Caire, Inst. Français d'Arch. Or., 1953.

FONAHN (A.), *Zur Quellenkunde der persischen Medizin* (Leipzig 1910).

GRUNER (O.C.), *A Treatise on the Canon of Medicine of Avicenna, incorporating a translation of the first book*, London, Luzac, 1930.

GUIGUES (Dr.P.), *Le livre de l'art du traitement de Najm ad-Dyn Mahmoud* . . . texte, traduction, glossaires, Beyrouth 1903.

- GUIGUES (Dr.P.), *Les noms arabes dans Sérapion*, "Liber 'de simplici medicina". Essai de restitution et d'identification des noms arabes du médicaments usités au moyen âge in *Jour. As* (10) 1905.
- HAMARNEH (Sami Khalaf) and Glenn SONNEDECKER, *A Pharmaceutical View of Abulcasim al-Zahrawi in Moorish Spain*, Leiden, Brill, 1963.
- MAMARNEH (Sami Khalaf), *Al-Biruni's Book on Pharmacy and Materia Medica*, Introduction, Commentary and Evaluation, Hamdard National Foundation, Karachi, 1973.
- ISKANDAR (A. Zaki), *A Catalogue of Arabic Manuscripts on Medicine and Science*, London Wellcome Historical Library, 1967.
- HOLMYARD (E.J.), *Medieval arabic Pharmacology*, in *Proceedings of the Royal Society of Medicine*. Section of the Hist. of Med. vol. XXIX (London 1935). p. 99-108 .
- IBN BASSAL cf. Millas-Vallicrosa.
- IBN EL-BEITHAR, *Traité des simples* oar *Ibn El-Beithar*. Traduction du Dr. Lucien Leclerc, in *Notices et Extraits des manuscrits de la Bibliothèque Nationale*, Paris 1877-1883. 3 vol.
- ISSA Bey (Ahmad), *Histoire des Bimaristans (hôpitaux) à l'époque islamique* (repr. : Congrès Inte. d'hyg. méd. et trop., Cairo).
- JAHIER (H.) et NOUREDINE (A.), *Avicenne*, (370-426) Hégire) *Poème de la médecine-Urguza fi t-tibb — Cantica Avicennae*. Texte arabe, traduction française, traduction latine du XIII<sup>e</sup> siècle, avec Introduction, notes et Index. Paris, Les Belles Lettres. Collection arabe publiée sous le patronnage de l'Association Guillaume Budé, 1956.
- KAHLE (Paul), *Ibn Samajun und seine Drogenbuch* — Documenta Islamica inedita, Berlin 1952, S. 25-44.
- LECLERC (Dr. Lucien), *Histoire de la médecine arabe*, 2 vol. Paris, 1876.
- LEVI-PROVENÇAL (E.), *Documents inédits sur la vie sociale et économique en Occident musulman au moyen âge, 1ère série : Trois traités hispaniques de hisba*, Le Caire, Inst. Fr. d'Arch. or., 1955.
- LEWIN (Bernhard), *The book of plants of Abu Hanifa ad-Dinawari*, Part of the alphabetical section ( ج — ه ) Edited from the unique MS in

- the library of the University of Istanbul, with Introduction, Notes, Indices and a vocabulary of selected words. Uppsala universitets Arsskrift 1953 : 10.
- MELY (F. de), *Les lapidaires de l'antiquité et du moyen âge*, Paris, 1898.
- MEYERHOF (M.), *Histoire du Chichm, remède ophthalmique des Egyptiens*, in *Janus* (Leyde 1914), p. 265-273.
- MEYERHOF (M.), *Der Bazar der Drogen und Wohlgerüche in Kairo*, in *Archiv fuer Wirtschaftsforschung im Orient* (Weimar 1918), fasc. 1-4.
- MEYERHOF (M.), *Les versions syriaques et arabes des écrits galéniques, Byzantion*, III, 1925.
- MEYERHOF (M.), *New lights on Hunayn ibn Ishaq and his period*, *Isis*, VIII, 1926, p. 685-724.
- MEYERHOF (M.), *The book of the ten treatises of the eye ascribed to Hunayn Ibn Is-haq (809 877 A.D.)* The arabic text edited from the only two Known manuscripts, with an English translation and glossary Cairo, Government Press, 1928.
- MEYERHOF (M.), *Weber echte und unechte Schriften Galens nach arabischen Quellen*, Berlin, De Gruyter, 1928.
- MEYERHOF (M.), *Autobiographische Bruchstücke Galens aus arabischen Quellen*, *Archiv f.d. Gesch. d. Medicines*, Leipzig, 22 : 72, 1929.
- MEYERHOF (M.), *Ueber die Pharmakologie und Botanik des arabischen Geographen Edrisi*, in *Archiv fuer Geschichte der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik*, Bd. XII (Leipzig 1930), p. 45-53, 225-36.
- MEYERHOF (M.), *Science and Medicine in The Legacy of Islam*, Oxford, Clarendon Press, 1931.
- MEYERHOF (M.), *'Ali at'-Tabari's "Paradise of Wisdom", one of the oldest arabic compendiums of Medicine*, in *Isis*, vol. XVI (Bruges 1931), p. 6-54.
- MEYERHOF (M.), *Das Vorwort zur Drogenkunde des Bernini*, in *Quellen und Studien zur Geschichte des Naturwissenschaften und der Medizin*, Bd. III (Berlin 1932), p. 159-208.
- MEYERHOF (M.) and SOBHY (G.P.), *The Abridged version of "The Book of Simple drugs" of Ahmad ibn Mohammad al-Ghafiqi* . . Cairo, 1932-1938.

- MEYERHOF (M.), *Thirty-three clinical observations by Rhazes (circa 900 A.D.)*, in *Isis*, No. 66 (Vol. XXIII, 2.), Sept. 1935
- MEYERHOF (M.), *Esquisse d'histoire de la pharmacologie et de la botanique chez les Musulmans d'Espagne. in al-Andalus*, III (Madrid 1935). p. 3-41.
- MEYERHOF (M.), *Etudes de pharmacologie arabe tirées de manuscrits inédits*. I. *Le livre de la droguerie* d'Abu'r-Rayhan al-Bérûni. II. Les premières mentions en arabe du thé et de son usage. III. Deux manuscrits illustrés du *Livre des simples* d'Ahmad al-Gafiqi, IV. Le recueil de descriptions de drogues simples du Chérif al-Idrisi. in *Bull. de l'Inst. d'Egypte*.  
Vol. 22, 1940, p. 133-152, 157-162,  
Vol. 23, 1941, p. 13-29, 89 -201.
- MEYERHOF (M.), *The medical Work of Maimonides* chapter seven of *Essays on Maimonides* published by Columbia University Press p. 265-299, with Bibliography.
- MEYERHOF (M.), *Sharhasma' al-'uqqar (L'explication des noms de drogues) Un glossaire de matière médicale composé par Maimonide*, in *Mémoires de l'Institut d'Egypte*, t. 41 Le Caire, 1940.
- MEYERHOF (M.), *La surveillance des professions médicales et paramédicales chez les Arabes*, in *Bull. de l'Inst. d'Egypte*, t. XXVI, 1944, p. 119-134.
- MEYERHOF (M.), *Les fondements littéraires de la pharmacologie arabe*, in *Revue CIBA* No. 48, décembre 1945.
- MIELI (Aldo), *La science arabe*, Leiden, Brill, 1939.

وقد ترجم إلى العربية وهونجت الطبع

- MILLAS-VALLICROSA (M.), et -AZIMAN (M.), *Ibn Bassal, Libro de Agricultura*, Editado, traducido y anotado, Tetuan, Instituto Muley El-Hassan, 1955.
- NAGELBERG (S.), *Kitab al-Shajar. Ein botanisches Lexikon*, .. Zurich 1909.
- O'LEARY (De Lacy), *How Greek Science passed to the Arabs*, London, Routledge and Kegan Paul, 1948.



ويوجد له ترجمة عربية :

مسالك الثقافة الإغريقية إلى العرب ، قام بها الدكتور تمام حسان - القاهرة  
مكتبة الأنجلو المصرية ١٩٥٧

RENAUD (Dr. H. P. J.), *La contribution des Arabes à la connaissance des espèces végétales*, in *Bull. de la Doc. des Sciences naturelles*, t. XV (Rabat-Paris-Londres), No. du 31 mars 1935.

RENAUD (H.P.J.), *Le "Ta'wim al-Adwiyā d'al-'Ala'i"* in *Hespéris*, Paris 1933, p. 69-98.

RENAUD (H.P.J.), et COLIN (G.), *Tuḥfat al-ahbab. Glossaire de la matière médicale marocaine*. Texte publié pour la première fois avec traduction, notes critiques et index, (Publications de l'Institut des Hautes Etudes Marocaines, t. XXIV.), Paris 1934.

RITTER (H.) und WALZER (R.), *Arabische Uebersetzungen griechischer Aerzte in Stambuler Bibliotheken in Sitzungsber.*, d. Preuss. Akad: d. Wissensch. Phil. — List. Kl., Bd. XXVI (Berlin 1934).

RUSKA (Dr. J.), *Das Steinbuch des Aristot les Heidelberg*, 1912.

RUSKA (J.), *Al-Razi's Buch Geheimnis der Geheimnisse mit Einleitung und Erläuterungen in deutscher Übersetzung*, Berlin, Springer, 1937.

RUSKA (J.), *Pseudepigrapha Rasis - Schriften*, in *Osiris*, vol. 7 (1939) p. 31-94.

SANGUINETTI (B.R.), *Quelques chapitres de médecine et de thérapeutique arabes*, in *Journal Asiatique* (6), VII (1866) p. 289-328.

وهي تحوى قائمة للأدوية ذكرها ابن سلامة في كتابه : المصابيح السنية في طب البرية :

SAYYID (Fu'ad), *Les générations des médecins et des sages (Tabaqat al-atibba' wal-hukama')* Ecrit composé en 377 H. par Abu Dawud Sulaiman ibn Hassan ibn Gulgul al-Andalusi. Edition critique, Le Caire, Inst. Fr. d'Arch. Ori., 1955.

SBATH (R.P.) et AVIERINOS (G.), *Deux traités médicaux* édités et traduits, (de Sahlan b. Kaysan et Rashid al-Din abu Holayqa), Le Caire, Inst. Fr. d'Arch. Orient. 1952.

( م ٣ - الموجز في الطب )

وهو يحوى مخطوطين ( النص العربى والترجمة الفرنسية ) :

- ١ - مختصر الأدوية المركبة المستعملة فى أكثر الأمراض لأبى الحسن سهلان ابن عثمان بن كيسان الطبيب النصرانى الملكى المصرى المتوفى عام ٨٩٩٠
- ٢ - مقال فى الأيارات لرشيد الدين أبو الوحش بن الفارسى المعروف بأبى حليقة .

SBATH (Paul), *Ad-Dustur al-Bimaristami. Le formulaire des Hôpitaux d'Ibn Ali l-Bayan, médecin du Bimaristan an-Nazery au Caire au XIII<sup>e</sup> siècle* in Bull. de l'Inst. d'Egypte, t. 15, Le Caire 1933, p. 13-78.

SCHACHT ( J. ) et MEYERHOF ( M. ), *The Medico-Philosophical con traversy between Ibn Bultun of Baghdad and Ibn Ridwan of Cairo* (Publ. No. 13 of the Faculty of Arts, The Egyptian University). Cairo 1937.

SCHMUCKER (Werner), *Die pflanzliche und mineralische Materia Medica im Firdaus al-Hikma des Tabari*, Bonn, Selbstverlag des Orientalischen Seminars der Universitat, 1969.

SICKENBERGER (E.), *Les plantes égyptiennes d'Ibn el - Beithar*, Bull. de l'Inst. Egypt., Sér. 2, No. 10, 1889.

SICKENBERGER (E.), *Die einfachen Arzneistoffe der Araber im 13. Jahrhundert* et .. in *Pharmaceutische Post* (Wien 1891-1895).

SIGGEL (Aff.), *Arabisch-deutsches Wörterbuch der Stoffe aus den drei Naturreichen, die in arabischen al hemistischen Handschriften vorkommen, nebst Anhang : Verzeichnis chemische Geräte*, Berlin 1950.

SILBERBERG (B.), *Das Pflanzenbuch des Abu Hanifa Ahmad ibn Da'ud ad-Dinawari* in *Zeitschr. f. Assyriologie*, vol. 26, 1909, p. 225-265.

SOMOGYI ( J. de ), *Ad-Damiri's Hayat al-hayawan. An arabic Zoological lexicon*, in *Osiris*, vol. IX (1950), p. 33-43.

STAPELTON (H.E.) and AZO (R.F.), *Alchemical equipment in the eleventh century, A.D.*, in *Memoirs of the Asiatic Soc. of Bengal*, vol. I, No. 4, p. 47-70, Calcutta, 1903.

STAPELTON (H. E.) and HUSAIN (Hidayat), *Chemistry in Iraq and Persia in the tenth Century A. D.* in *Memoirs of the Asiatic Soc. of Bengal*, vol. VIII, No. 6, p. 317-418, Calcutta, 1927.

- STEINSCHNEIDER (M.), *Die griechischen Aerzte in arabischen Uebersetzungen*, in *Arch. f. path. Anat.*, 124 : 115, 1891.
- STEINSCHNEIDER (M.), *Gefik's Verzeichnis einfacher Heilmittel*, in *Virchow's Archiv f. patholog. Anatomie, etc.* vol. 77-86.
- STEINSCHNEIDER (Mor.), *Heilmittelnamen der Araber in Wiener Zeitsch. f. d. Kunde d. Morgenlandes* vol. XI-XIII Frankfurt 1900
- WIEDEMANN (E.), *Beitraege zur Geschichte der Naturwissenschaften in Sitz. d. physi.-mediz. Societ. in Erl.* (SBPMS) : XXV. *Über Charlatane beiden Muslimen nach al-Gaubari*, SBPMS, 43 (1911), p. 206-32. — XXXII. *Aus der arabischen Handels- und Warenlehre von Au'l. Fadl Ga'far b. 'Ali al-Dimashqi* : SBPMS 45 (1913), p. 35-54. — XL. *Über Verfälschungen von Drogen U.S.W. nach Ibn Bassam und Nabarawi* : SBPMS 46 (1941), p. 172-206. — XLIII. *Naturwissenschaftliches aus Ibn Qutaiba* : SBPMS 47 (1915), p. 101-20. — XLIX. *Über von den Arabern benutzte Drogen* : SBPMS 48 (1916), p. 16-60. — LI. *Über den Abschnitt über die Pflanzen bei Nuwairi* : SBPMS 47 (1916), p. 151-76. — LIV. *Über setzung und Besprechung des Abschnittes über die Pflanzen von Qazwini* : SBPMS 48 (1916), p. 286-321. — LVI. *Über Parfüms und Drogen bei den Arabern* : SBPMS 48 (1916), p. 329-39.

فيما يخص ابن سينا انظر :

- الأب قنواقي ، مؤلفات ابن سينا ، جامعة الدول العربية القاهرة ١٩٥٠
- الكتاب الذهبي للمهرجان الأتلي للذكرى ابن سينا ، جامعة الدول العربية القاهرة :
- يحيى مهلوى ، فهرست نسخة هاى مصنفات ابن سينا ( بالفارسية ) طهران ١٩٥٤
- أحمد فؤاد الأهواني ، ابن سينا ، دار المعارف القاهرة ١٩٥٨
- وللتوسع في المصادر انظر : « مجلة » متنوعات ( معهد الدراسات الشرقية للآباء اللومنتيين في القاهرة ) MELANGES العدد الثالث ( ١٩٥٦ ) ، ص ٢١٠ هامش : ١

7. DICTIONNAIRES & ANCIENT TEXTS

٧ - قواميس ونصوص قديمة

ملحوظة :

اقتصرنا ، في ذكر المراجع ، على الكتب المطبوعة التي تتصل مباشرة بالصيدلة والعقاقير وتاريخ الطب : ولم نذكر كتب التاريخ أو التراجم العامة ولا المخطوطات . ونحيل القارئ الذي يريد الاستفادة من هذه المراجع إلى كتاب الأستاذ فؤاد سيد : طبقات الأطباء والحكماء لابن جليل حيث يملكون ما يشق غلبهم : وإلى كتاب « مصادر تاريخ الطب العربي » للدكتور صلاح الدين المنجد : القاهرة ١٩٥٩

ISSA Bey (Dr. Ahmad), *Dictionnaire des noms des plantes en latin, français, anglais et arabe*, Le Caire 1930.

LOW (I.), *Die Flora der Juden*, Wien-Leipzig, 1924-2 v. 1934.

SHARAF (Dr. Moh.), *An English-arabic Dictionary of Medicine, Biology, and Allied Sciences.*, Ministry of Education, Egypt, Government Press, Cairo, 1929.

TSCHIRCH (A.), *Handbuch der Pharmakognosie* Leipzig 1909-1923, 3 vol.

— ابن سيده ، كتاب المختص :

— ابن منظور ، لسان العرب بولاق ١٣٠٠ - ١٣٠٤ .

— الفيروز أبادي ، القاموس المحيط :

— الثريدي ، تاج العروس من جواهر القاموس بولاق ١٣٠٦ - ١٣١٠  
٢٠ جزء :

— النميري ، حياة الحيوان ، القاهرة وقد ترجم جزء منه إلى الإنجليزية :  
*Ad-Damiri's Hayat al-Hayawan (A zoological Lexicon)*. Translated from the arabic by A.S.C. Jayacar. London and Bombay 1906-1908 2 vol. (vol. I and vol. II, part I).

— الفريق أمين المعلوف ، معجم الحيوان ، القاهرة ١٩٣٢ :

(An arabic zoological Dictionary).

- الأصمعي ، كتاب النبات والشجر ، طبعة ا. هفتر ، بيروت ١٩٩٨  
- البيروني ، كتاب الجماهر في معرفة الجواهر ، جيلر آباد الدكن ، دائرة  
المعارف العثمانية سنة ١٣٥٥

- البيروني ، كتاب الصبغة في الطب - طبعة الباكستان - ١٩٧٣  
- القزويني . عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات ، القاهرة وقد نشر  
أيضاً في ألمانيا :

*Zakariya Ben Muhammed ben Mahmud el-Qazwini's Kosmographie*, hg. von  
Ferd. WUSTENFELD, 2 Bde. Goettingen, 1848-49.

وقد ترجم « روسكا » الجزء الخاص بالمعادن :

RUSKA (J.), *Das Steinbuch aus der Kosmographie des Al Qazwini*, Beilage  
zum Jahres Bericht 1895-96 der Prov. — Ober realschule zu Heidel-  
berg, Kirchhain N-L 1896.

وترجم فايدمان القسم الخاص بالنبات :

von WIEDEMANN, *Beitrage* LIV.

- ابن الأكفاني ، نخب الذخائر في أحوال الجواهر عن بتحريره وتعليق  
حواشيه العلمية واللغوية والأدبية الأب أنستاس ماري الكرملى البغدادى ،  
القاهرة ١٩٣٩

- عازر أرمانبوس ، المذكرة اللغوية لابن أرمانبوس . كتاب مدرسى يشمل  
ترجمة أهم مفردات الممالك الطبيعية الثلاث باللغات العربية والفرنسية  
والإنجليزية ، القاهرة ، ١٩٢٠

- عازر أرمانبوس ، تذكرة ابن أرمانبوس تشمل شرح المواليذ الثلاثة شرحاً  
دقيقاً علمياً طبياً أذرباينياً ، القاهرة ١٩٢٢

- الدكتور شوكت موفق الشطى :

السفر الثالث من تاريخ الطب مطبعة الجامعة السورية ١٣٧٦/١٩٥٧  
مخصص للبحث عن الطب العربي بعد الإسلام :

والسفر الرابع (أيضاً سنة ١٣٧٦ / ١٩٥٧) مخصص للمدارس الطبية العربية والمشافي في البلاد العربية والإسلامية .

والسفر الثاني في الإسلام والطب يبحث عن الطب النبوي والطب في عهد الخلفاء الراشدين وأثر الإسلام في الصحة ، وهو قيد التحضير .

- عيسى إسكندر المعلوف ، تاريخ الطب عند الأمم القديمة والحديثة :

ألقى في محاضرتين : المحاضرة الأولى ، في تاريخ الطب منذ وجوده

إلى أيام العرب ألقى في المعهد الطبي بدمشق في ٤ مارس سنة ١٩١٩

المحاضرة الثانية ، تاريخ الطب عند العرب إلى يومنا ، ألقى في

١٨ مارس ١٩١٩ دمشق ١٩٢٥

- ابن النديم ، الفهرست ، طبعة فلوجل Fluegel جزاءن ليبزيك ١٦٨١ -

١٨٧٢ طبعة القاهرة ١٣٤٨ هـ ؛ ١٩٢٩ م

- البيهقي ، تاريخ حكماء الإسلام ، طبعة دمشق (١٩٤٦) ، وطبع قبل

ذلك في لاهور بالهند سنة ١٣٥١ هـ ؛ ١٩٣٢ م بعنوان : تنمة صوان الحكمة

- ابن أبي أصيبعة ، عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، جزاءن ، القاهرة .

وقد نشر الباب الثالث عشر وترجمه إلى الفرنسية الأستاذان هنري جاهيه

ونور الدين عبد القادر ونشراه في الجزائر :

JAHIER (H.) et NOUREDDINE (A.), Ibn Abi Uṣaibi'a, *Sources d'informations sur les classes des médecins XIII<sup>e</sup>. chapitre : Médecins de l'Orient musulman*, Alger, Ferraris, 1377-1958.

- القاضي ضاعد الأندلسي ، طبقات الأمم : وقد ترجمها الأستاذ بلاشير

إلى الفرنسية .

BLACHERE (R.), *Livre des Catégories de Nations*, Paris, 1935.

- ابن القفطي

كتاب إخبار العلماء بأخبار الحكماء ، القاهرة ويوجد طبعة علمية لهذا النص

*Ibn al-Qifti's Ta'rikh al-hukama*, hg von Julius LIPPERT, Leipzig, 1903.

— ابن جلجل

طبقات الأطباء والحكماء بتحقيق فؤاد سيد ، القاهرة ، المعهد الفرنسى  
١٩٥٥

— ابن الحشاء ، مفيد العلوم ومبيد المموم ، وهو تفسير الألفاظ الطبية  
واللغوية الواقعة فى الكتاب المنصورى للرازى . نشره وصححه عن  
بعض النسخ المخطوطة جورج كولان Colin ورينوا Renaud ، رباط  
الفتح ١٩٤١

— على بن العباس المجومى ، كامل الصناعة الطبية ، بولاق ١٢٩٤

— أبو المنى بن أبى نصر العطار الإسرائيلى المارونى ، كتاب منهاج الدكان  
ودستور الأعيان فى أعمار وتركيب الأدوية النافعة للأبدان ، القاهرة  
١٣٠٥

— عبد الرازق ، كاشف الرموز ، طبعة الجزائر ١٣٢١  
وقد ترجم إلى الفرنسية :

'ABD AR-RAZZAQ, *Kachef er-Romouz (Livre des énigmes)* d'Abd-er-Rezzaaq ed. Djezairy .. Trad. et ann. par L. Leclerc, Paris 1874

— ابن البيطار ، كتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية ، ٤ أجزاء ،  
القاهرة ، ١٢٩١

وقد لخصه الملك المظفر فى كتابه : المعتمد فى الأدوية المفردة ، صححه  
وفهرسه مصطفى السقا . الطبعة الثانية ، ١٣٧٠/١٩٥١ م .

— ابن ميمون ، شرح أسماء العقار ، انظر ماير هوف .

— الرشيدى ، عمدة المحتاج فى علمى الأدوية والعلاج ويعرف بالمادة الطبية ،  
٤ أجزاء القاهرة ١٢٨٢/١٨٦٥

— ابن وحشية ، كتاب الفلاحة النبيلة انظر Clément-Mullet

- ابن العوام الأشبيلي ، كتاب الفلاحة الأندلسية .
- مصطفى الشهابي ، الرسالة النباتية ، في بعض نباتات زراعية لم ترد في معجم أسماء النبات للدكتور عيسى ومعجم العلوم الطبية والطبيعة للدكتور محمد شرف ، دمشق سنة ١٣٥٠هـ / ١٩٣٢م .
- مصطفى الشهابي معجم الألفاظ الزراعية بالفرنسية والعربية دمشق سنة ١٩٤٣
- سعيد الدين الكازروني ، الشرح المغني المعروف بالسديدي في شرح الموجز لابن النفيس ، كلكته ١٢٤٩هـ / ١٨٣٢
- ابن بصال ، كتاب الفلاحة ، نشره وترجمه وعلق عليه خوسى مارية مياس فليكروما ومحمد غريمان ، تطوان - معهد مولاي الحسن ١٩٥٥
- ابن سهل ربتن الطبري ، فردوس الحكمة في الطب بتحقيق الدكتور محمد زبير الصديقي ، برلين ، ١٩٢٨
- عبد الحليم متصر - تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه .
- التيجاني إلماحي - مقدمة في تاريخ الطب العربي .
- جواهر لال نهرو - لمحات من تاريخ العالم .
- ابن النديم - الفهرست .
- رسالة العلم - مجلة ربع سنوية تصدرها جمعية خريجي كليات العلوم .
- مجلة الجمعية المصرية لتاريخ العلوم .
- دائرة المعارف البريطانية .
- دائرة المعارف الإسلامية .
- الشفاء - لابن سينا .
- الحضارة الإسلامية - آدم ميتز .
- تاريخ العلم - تشارلس منجر .
- شمس الله على الغرب - سيجريد هونكه - لأبي حنيفة الدينوري .
- كتاب الجامع لمصنفات اشات النبات للإدريسي .





